

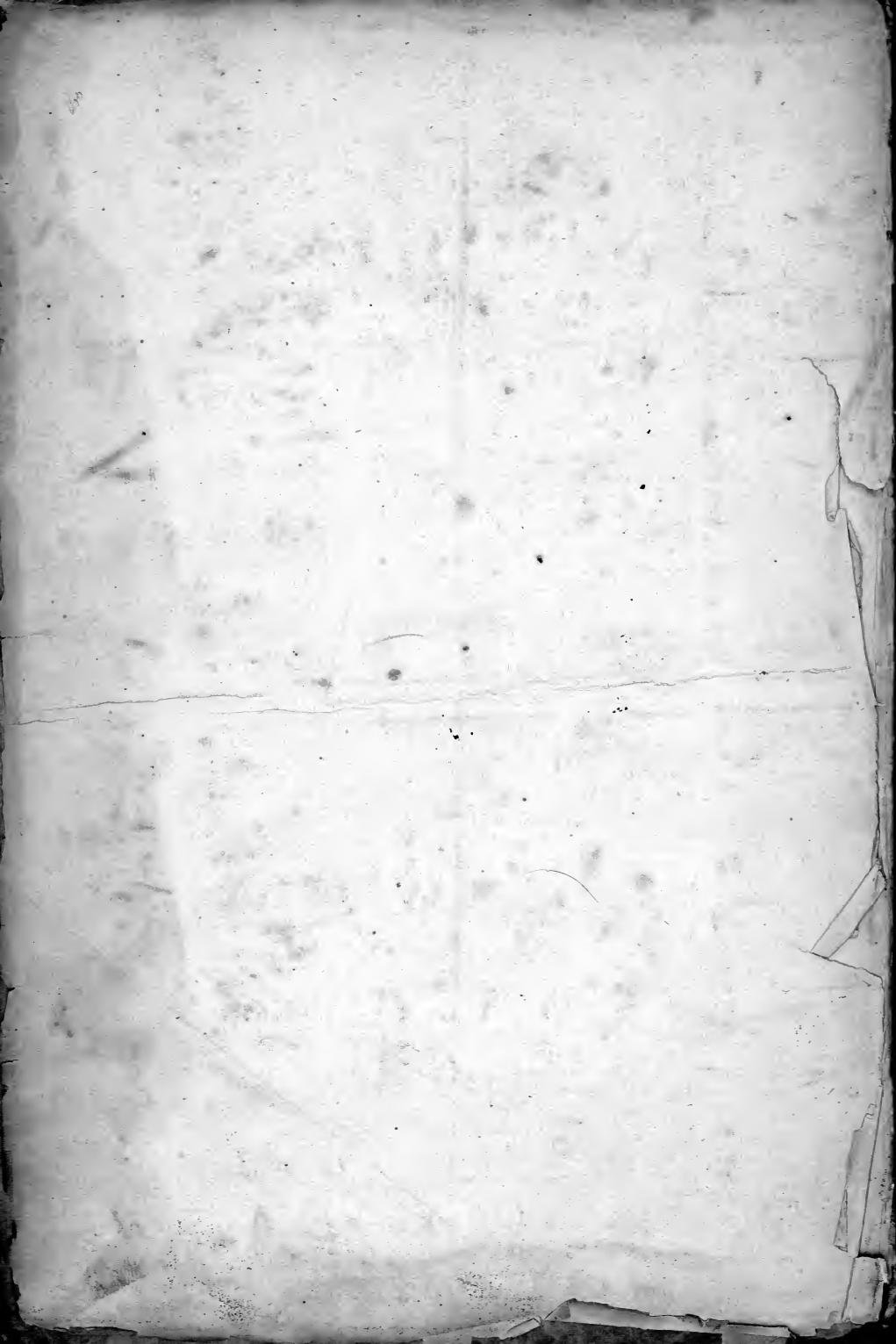


LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

2985

1983

LABORATORY OF CHEMISTRY
UNIVERSITY OF MICHIGAN



9666



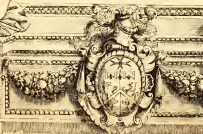
LA PRATICA
DI PROSPETTIVA DEL
CAVALIERE LORENZO
SIRIGATTI
AL SE^{NO} FERDINANDO
MEDICI GRANDUCA
Di Toscana

IN VENETIA

Per Girolamo Franceschi Sanse

Liberato in Firenze MDCCVI R.

LAVORATO
UNIVERSITÀ





LA PRATICA
DEI
CASA
AL SER.
MEDIC
DI

MUSEVM
BRITAN
NICVM

1331
DUPLICATE
FOR

IN VENETIA
Per Gio: Maria Franchini & C.
Librai in Piazza della



AL SERENISSIMO

FERDINANDO MEDICI

GRAN DVCA DI TOSCANA.



SOGLIONO gli accorti, e amoreuoli Padri, quando mandano alcuna volta fuori della propria casa, è della lor Patria i giovanetti figliuoli ingegnarsi di commettergli a scorta pratica, e sfida, per assicurargli da i disagi è pericoli, che i nuouii, e difficili viaggi apportano seco. Ne mancano oltre à cio di procurar loro fauori, e gratie quanto più possono appo segnalati, e gran personaggi, accioche condotti salui dalle difficoltà del cammino, abbiano chi gli difenda, e gl'indrizzi à bene è lodeuolmente operare. Io ora ad imitatione di questi si fatti Padri, douendo mandare alla luce il primo parto del mio debolissimo ingegno, e tale quale egli si sia, desiderando d'incammarlo à bene, e sicuro da que pericoli, che à così fatte cose s'oppongono à lei lo indirizzo, e l'inuiio, sotto la scorta del suo Sereniss. nome, lo quale non pure in cotai viaggio l'auualori, e lo guidi; ma giunto à felice porto, da ogni colpo di fortuna, ò di tempo l'assicuri, è difenda; ed oltre che per mio debito ancora, ed utile di esso parto à lei lo consacro, accio che egli à ciascheduno più grato, e più ragguardecuole si rappresenti: illustrato dallo splendore della Vostra Sereniss. Altezza; alla quale fo umilissima reuerenza, e le prego intera, e suprema felicità. Di Firenzeli 20. Luglio, MDXCVI.

D. V. Altezza Sereniss.

Obbligatiss. seruitore & vassallo.

Lorenzo Sirigatti.

A 2 A BE

A BENIGNI. ED AMOREVOLI
L E T T O R I.



PARE che di tutte le scienze due sieno i fini principali; vno de quali consiste nel puro, e semplice atto dello speculare, l'altro è intorno al mettere in atto pratico le cose speculate: e non è dubbio, che il primo di questi due fini, per esser proprio dell'intelletto nostro contemplatiuo parte principal dell'anima nostra, lontano da ogni alteration' materia, e da ogni esercizio meccanico, e del secondo più nobile, e più perfetto; nulla di meno se vorremo hauer riguardo, non alla perfezione, è diletto particolare, ma all'utile, e perfectione vniuersale, troueremo indubitatamente, che il mettere in pratica, ed eseguire le cose speculate, esser più da desiderarsi, e per confermar questa verità con esempi sensati, dico prima, chi di niuna, ò pochissima viltà sarebbe alla vita humana, che il medico fermandosi nella sola contemplatione delle nature, e qualità de semplici, e de composti medicamenti, lasciasse gl'infermi priui di quell'aiuto, che col mettere in pratica la sua scienza gli può arrecare; è parimente quando qualche meccanico applica le sue inuentioni à qualche materiale strumento vtile ò in pace, ò in guerra al viuere humano, è degno di maggior lode, e premio, che se quietandosi nelle speculationi astratte da ogni sensibil materia, dispregiasse applicarle all'vso comune. Concludesi dunque che se bene la speculatione è più nobile della pratica, niente di meno la pratica è più vtile, e lodeuole, per esser quella perfezione, e ornamento d'un solo intelletto particolare, e questa vtile è comodo di moltissimi particolari, e delle intere Republiche. Il quale vtile, è comodo vniuersale, ha spinto me ancora ad applicarmi doppo i miei studij delle scienze matematiche à questa pratica di prospettiuua; accioche da il diletto mio particolare preso nelle speculationi d'Euclide, e di Vitellione, ne nascesse pure qualche vtile à quelli, che praticamente hauessero bisogno di seruirsi della prospettiuua; e se bene questa pratica è stata da altri ingegnosamente, e con sottili inuentioni insegnata, non di meno ho considerato, che nel metterla in atto, e massimamente nel digradare, e porre in cortio figure di molte linee, ed angoli, vengono talmente intrigate, che senza vna

gran pazienza, e una lunga fatica non può uenirsi al fine dell'opera. Tutto questo mi è stato stimolo di pensare se ci fosse modo, o regola di ageuolare questa operatione, la quale essendomi paruto d'hauer trouato, mi è paruto anche di publicarla, persuadendomi che ella sia per essere di giouamento à chi si diletta di simile facoltà. Della perfectione, o imperfection della quale ne rimetto il giuditio in tutto, e per tutto à quelli, che hanno uisto le regole date da tanti altri, e solo pregherò quelli che la leggeranno à uederla uolentieri, il che uerrà lor fatto tuttauolta, che hauranno riguardo alla sincerità dell'animo mio, il quale non è di acquistarmi ambitiosa lode col superare gl'altri; ma solamente d'apportar qualche giouamento à gli studiosi di così bella scienza. E se conoscerò esser grata, e riccuata uolentieri questa mia opera, piglierò animo di darne fuori, quanto prima un'altra, la quale in questa materia sarà non meno bella, che utile, spiegando con essa difficoltà sottilissime, che in essa materia sogliono accadere, sì che ui prego ad aggradirla uolentieri, e darmi animo di attendere con piu diligenza, che forse non hò fatto sino al presente à simili studij.

Dio ui felicitì:

TAVOLA DE' CAPITOLI NELLA PRESENTE OPERA CONTENVTI.

A



ARCHI da mettersi in scorcio con la vista in mezzo.

Cap. 26. carte 29

Archi da mettersi in scorcio fuori di squadra.

Cap. 27. car. 22

Archi da mettersi in scorcio l'uno à destra l'altro à sinistra

Cap. 48. car. 24

B

Base toscana da mettersi in scorcio

Cap. 32. car. 31

C

Cerchio da mettersi in scorcio

Cap. 9. car. 7

Cerchio fuor di squadra da mettersi in scorcio

Cap. 15. car. 10

Crociera con la vista in mezzo da mettersi in scorcio

Cap. 29. car. 26

Crociera fuori di squadra da mettersi in scorcio

Cap. 30. car. 28

Capitello Toscano da mettersi in scorcio

Cap. 33. car. 32

Cornice toscana da mettersi in scorcio

Cap. 34. car. 33

Casamento da mettersi in scorcio

Cap. 35. car. 34

D

Dimostrazione per digradare corpi solidi

Cap. 16. car. 11

E

Esagono da mettersi in scorcio

Cap. 7. car. 6

F

Finto della scena che unisca con le case del palco da mettersi in scorcio

Cap. 43. car. 43

L

Liuto da mettersi in scorcio con la vista fuori di squadra.

Cap. 42. car. 42

M

Mazrocchio di quattro faccie da mettersi in scorcio

Cap. 39. car. 39

O

Ottogona figura da mettersi in scorcio fuori di squadra.

Cap. 14. car. 10

Prospettiva

T A V O L A .

P

<i>Prospettiva che cosa sia</i>	Cap. 3. car. 3
<i>Punto della distanza come si debba collocare</i>	Cap. 4. car. 4
<i>Pentagono da mettersi in scorcio con una delle sue faccie verso la vista</i>	Cap. 8. car. 7
<i>Piano da mettersi in scorcio diuiso in quadri</i>	Cap. 10. car. 8
<i>Piano partito a liste da mettersi in scorcio</i>	Cap. 10. car. 8
<i>Pozzo di forma quadra da mettersi in scorcio</i>	Cap. 17. car. 12
<i>Pozzo in ottangolo da mettersi in scorcio</i>	Cap. 18. car. 12
<i>Piedestallo toscano da mettersi in scorcio</i>	Cap. 31. car. 30
<i>Palla da mettersi in scorcio con la vista in mezzo</i>	Cap. 36. car. 36
<i>Palla da mettersi in scorcio pendente</i>	Cap. 37. car. 37
<i>Palla la quale piegata in mezzo per l'altezza, & posta in vno angolo, ò interiore, ò esteriore apparisca tonda</i>	Cap. 38. car. 38
<i>Piramide equi latera traforata da mettersi in scorcio</i>	Cap. 40. car. 40

Q

<i>Quadrato perfetto da mettersi in scorcio</i>	Cap. 5. car. 5
<i>Quadrato perfetto da mettersi in scorcio fuori di squadra</i>	Cap. 12. car. 9
<i>Quadrato perfetto da mettersi in scorcio con un angolo verso la vista</i>	Cap. 13. car. 9

S

<i>Superficie quadrata con vn'angolo verso la vista da mettersi in scorcio</i>	Cap. 6. carte 6
<i>Scala quadra che sale da tutti i lati da mettersi in scorcio</i>	Cap. 19. car. 13
<i>Scala che sale da due bande in profilo da mettersi in scorcio</i>	Cap. 20. car. 14
<i>Scala fuor di squadra che sale tra due muri da mettersi in scorcio</i>	Cap. 21. car. 15
<i>Scala che sale da vna banda fuor di squadra da mettersi in scorcio</i>	Cap. 22. car. 16
<i>Scala fuor di squadra che sale verso la vista da mettersi in scorcio</i>	Cap. 23. car. 17
<i>Scala che sale opposta alla vista da mettersi in scorcio</i>	Cap. 24. car. 18
<i>Scala à lumaca da mettersi in scorcio</i>	Cap. 25. car. 19

V

<i>Viola da mettersi in scorcio con la vista fuori di squadra</i>	Cap. 41. car. 41
---	------------------

Errori

Correggimento

Nella lettera al G. D.	Ver. 14.	accioche	auertra che
Nella lettera a' Lettori.	V. 6.	alteratione materia	alteratione di materia
Nella medesima.	V. 9.	cheil	il
Cap. II.	V. 19.	de	D
Cap. III.	V. 34.	ti seruiamo	ci seruiamo
Cap. III.	V. 44.	treangolo	triangoli
Cap. II I.	V. 49.	N. punto della	il punto della
Cap. III I.	V. 25.	scio	sito
Cap. V.	V. 33.	del quale	della quale
Cap. V.	V. 42.	ti sono	ci sono
Cap. V III I.	V. 25.	1. 6.	. L. 6
Cap. IX.	V. ultimo.	Planisferio	Planisferio
Cap. XI.	V. 3.	ripigliando digradato	ripigliando il medesimo digradato
Cap. XI.	V. 7.	segrata. 2. 2.	segnata 2. 2.
Cap. XIII I.	V. 10.	il scorcio	in scorcio
Cap. XXI.	V. 9.	si seghino	si segnino
Cap. XXIII I.	V. 4.	prohlo, segninfi	prohlo, l'altro à gl'angoli della pianta, segninfi
Cap. XXV.	V. 22.	legando	segnando
Cap. XXV.	V. 37.	come da,	che da
Cap. XXVIII.	il titolo.	due archi, ò uero due porte.	due porte, ò uero due archi
Cap. XXVIII.	V. 4.	parte	parti
Cap. XXVIII.	V. 36.	cercua per	cercua: per
Cap. XXX I.	il titolo.	pedestello	pedestallo
Cap. XXXII.	V. 10.	portione	proportione
Cap. XXXII.	V. 15.	uuouole	uuouolo
Cap. XXXVI.	V. 23.	rappresentaci	rappresentatoci
Cap. XL.	V. 13.	e linee	e le linee
Cap. XL.	V. 23.	linee l'altezza	linee. L'altezza
Cap. XLII.	V. 5.	perpendicolari	perpendicoli
Cap. XLIII.	V. 22.	che la linea	che hà la linea.

Si preghano ancora i benigni Lettori à perdonare qualche errore di poco momento, ò d'ortografia, ò di lingua allo stampatore forestiero, come sotile, le noti, siano, dodici, reti linee, pigliù, in uoce di solite, si noti, sieno, dodici, rettilinee, pigliù, ed altri si fatti simiglianti.

*Stampato in Venetia adi 28. Ottobre 1596. Per Girolamo Franceschi Sanese
Libraio à Firenze.*

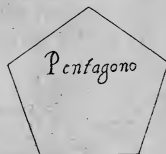
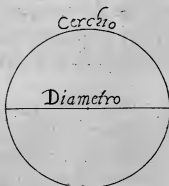
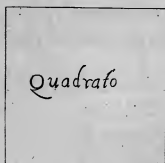
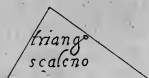
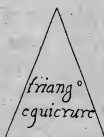
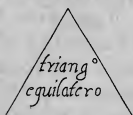
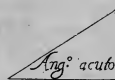
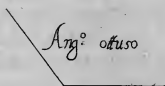
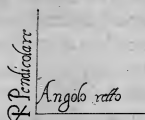
CAP. I

Punto

linea

linea parallelæ

Superficie



LIBRO PRIMO.

Capitolo

I I.



DILIGENTI artefici sono soliti di insegnare prima i nomi dell'i strumenti, e delle altre cose, che hanno a adoperare quelli, i quali hanno voglia di apprendere le arti loro, e il fare questo è cosa vtilissima, acciò chi impara, non sapendo distinguere non resti confuso dalla diuersità. Noi uolendo nello stesso modo insegnare l'arte della Prospettua, cominciando da i suoi primi principij, e fondamenti, hauiamo giudicato che egli sia necessario dichiarare tutti quei termini, de quali ci hauiamo da seruire nel progresso dell'operare, prima che più oltre si proceda. Ma perche parte di essi sono dichiarati da Euclide nelle diffinitioni del suo primo libro dell'i Elementi, e noi desideriamo scriuere con quella più breuità, che è possibile, rimetteremo chiunque desidera hauere esatta cognitione de principij detti alle dette diffinitioni, bastandoci al presente porre qui appresso le figure con i loro proprij nomi; similmente quanto alla fabbrica, e costruzione delle diuerse figure, che nella seconda faccia si uedono; formeremo il triangolo equilatero, il quadrato, e l'esagono, nello stesso modo, che Euclide ci insegna per la prima del primo, e per la sesta, e quintadecima del quarto; ma il pentagono ancora, che Euclide molto sottilmente, e exquisitamente insegna il modo di fabbricarlo, per essere il suo detto modo molto difficile lo fabbricheremo nel modo appresso, è che si uede nella sua figura; Ciò è uolendo descriuere un pentagono sopra la linea A. B. descriuasi il cerchio de P. B. sopra il centro A. & allo spatio A. B. e di nuouo si descriua sopra il centro B. e allo spatio B. A. il cerchio A. E. T. & con la medesima apertura di compasso sopra il centro P. descriuasi la portione del cerchio S. A. B. T. e tirisi la linea P. O. la quale seghi la circonferenza S. A. B. T. nel punto H. e da i punti S. T. si tirino per il punto H. le linee S. H. N. e T. H. Z. e si congiunghino le A. Z. & B. N. le quali saranno due de' lati del pentagono, finalmente per trouare il punto nel quale concorrono gl'altri due lati del pentagono, pongasi il piede immobile del compasso prima nel punto Z. & poi nel punto N. disegnando archi di cerchi, i quali si intersecheranno nel punto C. secondo gli spatij. Z. A. e B. N. e si tirino le linee Z. C. e N. C. e hareno disegnato il pentagono A. Z. C. N. B.



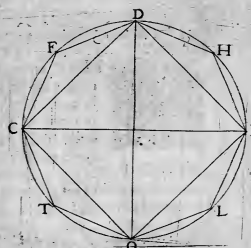
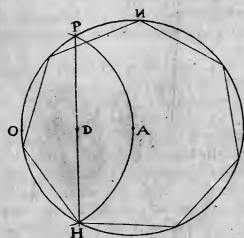
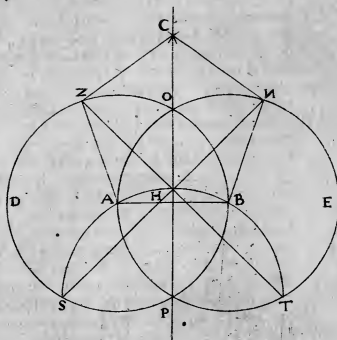
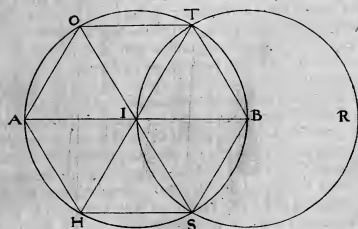
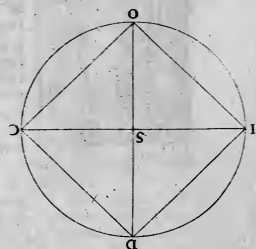
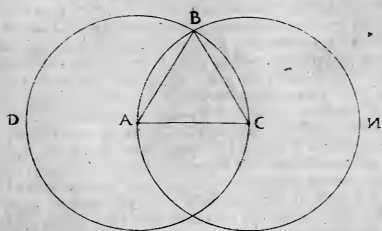
DA FIGURA eptagona, ò uero di sette faccie, e la ottogona, ò uero di otto faccie non ci sono state insegnate da Euclide, però uolendo disegnare, e prima la di sette faccie, faremo nel modo appresso. Descriuasi il cerchio N. sopra il centro A. & con la medesima apertura di sette fatto centro in qualunque punto della circonferenza già descritta uerbigratia nel punto O. descriuasi l'arco H. D. P. e tirisi la corda H. P. della quale se ne pigli la metà, e questa farà il lato della figura di sette faccie, il quale adattato sette uolte dentro la circonferenza del cerchio N. descriuerà la detta figura.



DI NUOVO uolendo descriuere l'ottangolo descriuasi prima nel cerchio D. C. O. I. il quadrato D. C. O. I. e haremo diuiso la circonferenza in quattro parti uguali, e diuidendo ciascuna di esse per il mezzo, ne i punti F. T. L. H. haremo gl'otto punti. D. F. C. T. O. L. I. H. iquali saranno gl'angoli dell'Ottangolo, & tanto basti circa questi primi principij.

CAP. II

2



LIBRO PRIMO.

Capitolo

III.

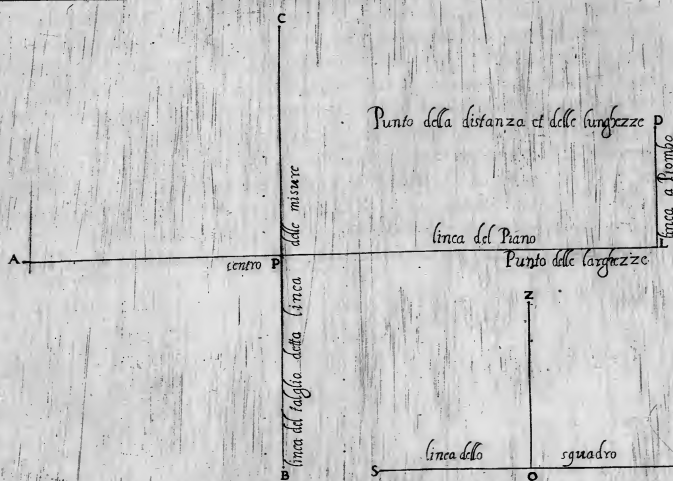
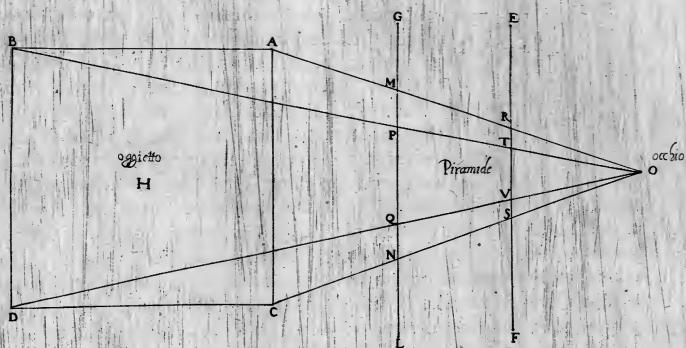


E COSE tutte, le quali noi uediamo per tre cagioni sono sotile, di apparire all'occhio nostro di grandezza talora diuersa da quella, che è loro veramente propria. Due delle quali nascono dalla diuersità del luogo di essa cosa veduta, l'altra dalla diuersità del mezzo, mediante il quale le spetie di essa cosa peruengono all'occhio nostro. perche di altra grandezza ci si rappresenterà l'immagine d'un'huomo, douendo ella prima che arriui all'occhio nostro passare per un'vetro piano, che se ella douesse passare per un'uetro concauo; ma di questa cagione non è nostra intentione di ragionare al presente. Ma si bene dell'altre due cagioni, l'vna delle quali nasce dalla lontananza dell'oggetto, il quale ci si rappresenta tanto minore quanto

farà collocato più lontano dall'occhio nostro, l'altra dalla diuersa positione dello stesso oggetto, ancorche la lontananza sia la medesima, perche di maggiore lunghezza ci si rappresenta vna colonna diritta, che à giacere, ancorche in questo modo ci fusse posta più vicina, ogni volta però che la sua base fusse volta verso l'occhio nostro. le ragioni di questi due effetti dico, quanto alla speculatione hanno dottamente assegnate prima Euclide, di poi più diffusamente Vitellione ne i loro proprij libri della prospettiva. Ma quanto à quella pratica, che ci insegna disegnar con diligenza le cose lontane, e le uicine sopra il medesimo piano, e quelle che con bellissimo inganno della vista ci appariscano corpi sodi, & rileuati sopra il piano, e di più uoti dentro, sfuggendo ò rileuando gli stessi corpi. Per dare qualche saggio delle fatiche nostre habbiamo determinato dare in luce vna nostra regola forse più facile dell'altre, è più breue, ancorche da altri Autori ne siano stati scritti modi ingegniosi, e regole atte à cio conseguire, se però le cose nostre non ci ingannano, i cui fondamenti dependono immediate dalla stessa natura, e dallo modo stesso del vedere, perche considerando noi che de gl'oggetti tutti, che appariscono all'occhio nostro non uediamo altro che le sole superficie, però la superficie per tal conto da Greci fù chiamata apparenza, e non si potendo variare la superficie per quanto appartiene alla quantità se non in due modi, per che essa è solo capace di due misure, cio è della lunghezza, e della larghezza. le cose adunque che habbiamo à disegnare potranno solamente digradare, e scoricare per due versi, l'vno secondo la lunghezza, l'altro secondo la larghezza Auertiti da questo fondamento habbiamo immaginato due linee, vna delle quali ci dia le misure delle lunghezze, l'altra quelle delle larghezze, le quali linee tagliando i raggi, che à guisa di piramide si distendono dall'ggiero all'occhio, l'vna secondo la lunghezza, l'altra secondo la larghezza, quanto faranno poste più vicine all'occhio, ci daranno tanto minore il disegno dell'oggetto, ateso che tali raggi si restringono uerso l'occhio, e formano vna piramide tale, che la base è nell'oggetto, e la punta, ò vero sommità nell'occhio, si seruiamo ancora di due altre linee poste à piombo l'vna sopra l'altra, con l'aiuto delle quali traportiamo nel piano, doue uogliamo disegnare le lunghezze, e le larghezze già trouate per mezzo dell'altre due dette linee. Ma perche meglio s'intendino queste cose pigliamo innanzi il disegno, nel quale il quadrato A. B. C. D. sia ueduto dall'occhio. O mediante i raggi O. A. e O. C. e O. B. e O. D. i quali essendo segati dalla linea G. L. ci daranno nella stessa linea G. L. le misure M. N. e P. Q. ma se fossero segati più vicini all'occhio, come dalla linea E. F. le medesime misure scemerebbono, come fanno la R. S. e T. V. e quanto si segnasero più vicino all'occhio, tanto scemerebbono con la medesima proportionne, come bene dimostra lo stesso Euclide nel sesto dell'elementi formandosi sempre tre angoli simili.



E LLA seconda figura intenderemo la linea A. L. sia la linea del piano, nel quale sia collocato l'oggetto, che si ha da disegnare in prospettiva, e sotto ad essa si disegnerà la pianta, e sopra il profilo come uedremo più abbaso, la linea C. B. tirata sopra essa ad angoli retti segata nel punto P. sia chiamata linea del taglio, o vero delle misure, perche sopra essa faranno tagliati i raggi, & da essa si prenderanno le misure, ma dalla parte di sotto quelle delle larghezze, dalla parte di sopra, cio è dalla P. C. si prenderanno le misure delle lunghezze. N. punto dalla distanza, ò vogliamo dire l'occhio sarà il punto D. posto à beneplacito, dal quale si ha da tirare vna linea à piombo sopra la linea del piano, quale sia la D. L. & il punto L. sia quello, al quale sitireranno dalla pianta i raggi, che ci danno le larghezze, e al punto D. si hanno da tirare i raggi del profilo, da i quali segati sopra la linea P. C. si pigliano le lunghezze. le linee R. S. e O. Z. poste à squadra sono quelle sopra le quali si disegna nel piano, nel quale si hanno à disegnare le cose poste in prospettiva, & traportare le lunghezze, e le larghezze già ritrouate, come meglio si comprenderà nel procedere dell'opera



LIBRO PRIMO.

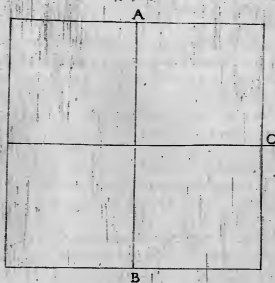
Come si habbia à collocare il punto della distanza.

Capitolo IIII.



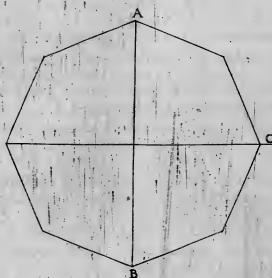
ARRA forse al primo apparire cosa impertinente cercare di dare regola à quello, che interamente ne è priuo, e che desideriamo restringere sotto determinati precetti, cosa che essendo per sua natura senza termine, ci si può mostrare in infiniti modi, tale in vero è il volere assegnare particolare, e determinato luogo per distanza alla vista, che ha da vedere le immagini, le quali si hanno da disegnare in prospettiva, atrefo che il medesimo oggetto può essere ueduto da luoghi infiniti, rispondendo à questa ragione apparente diciamo, che per questa sola cagione, cio è per che in infiniti luoghi si può collocare la vista habbiamo giudicato necessario assegnare luogo particolare per sito di essa, acciò chi opera non resti confuso dalla infinità. Diciamo dunque che la determinatione di questo luogo particolare, si ha da pigliare ò per necessità, ò per electione, e per necessità quando costretti dalla scarità del luogo, ò da altro accidente non possiamo allontanarci, ò auuicinarci all'oggetto à piacer nostro, però in tali casi ci habbiamo accomodare il meglio che possiamo, ingegnandoci quanto sia possibile di accostarfi alla regola, che uogliamo dare, oue saremo liberi d'ogni impedimento per che allora essendo in nostra electione pigliare il luogo della uista, giudichiamo (secondo che una lunga esperienza tratta da molti particolari ci insegna) douersi elegere un punto talmente posto, che cadendo da esso una perpendicolare sopra il piano, nel quale sarà posto l'oggetto, che si ha da disegnare in scorcio, e dal termine di essa perpendicolare tirata una linea al più uicino termine dell'oggetto, questa linea tirata sia più lunga una volta è mezzo dalla maggior linea trasuersale dell'oggetto, che all'occhio si rappresenta, in oltre sia l'altezza della vista, sopra il piano la terza parte della distanza ora trouata, come per esempio, hauendo noi à porre in scorcio qual si voglia delle presente figure, presa la maggior linea trasuersale, di qual si uoglia delle poste figure, che in tal scito ci possa apparire, quale sia la linea A. B. e tirata nel piano la linea C. L. in essa si noti la C. L. sesquialtera della A. B. e dal punto L. si tiri sopra essa la perpendicolare L. D. lunga la terza parte della stessa C. L. lo stesso punto D. farà il luogo oue si ha da por l'occhio perche così facendo gli scorci disegnati haranno più gratiosa proportionc, che ponendo la uista in qual si uoglia altro luogo, che così ci ha insegnato l'esperienza maestra di tutte le cose.

CAP-III



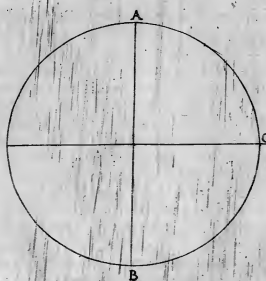
D

L



D

L



D

L

LIBRO PRIMO.

Modo da mettere in scorcio un Quadrato perfetto.

Capitolo V.



HA VENDO noi oramai à cominciare l'uso della nostra regola per procedere ordinatamente, cominceremo dalle cose più facili, aprendoci esse dolcemente la strada alle cose più difficili. Proponghiamo dunque di mettere in scorcio la superficie quadrata, pero tirisi la linea del piano, come nella figura segnata A. sotto la quale sia descritta metà del quadrato, che questa basterà, douendo noi porlo con la uista in mezzo, & non fuori di squadra, è gl'angoli della pianta siano segnati con i segni 2. 2. e. 4. 4. e per chela linea 4. 4. è la metà della linea trasuersale, notisi nella linea del piano la 4. L. tripla della 4. 4. che così uerrà ad essere vna uolta è mezzo maggiore della trasuersale, e dal punto L. si tiri la perpendicular L. D. lunga la terza parte di effa L. 4. e dagl'angoli di fuori della pianta dal punto L. tirinsi le linee 2. L. e. 4. L. e dagl'angoli di sopra al punto D. sitirino le linee 2. D. e. 4. D. e manifesto che se l'occhio fusse nel punto L. la larghezza 2. 2. farebbe ueduta sotto l'angolo 2. L. 2. e la larghezza 4. 4. sotto l'angolo 4. L. 4. quella per essere più lontana sotto minore angolo, e questa come più uicina sotto maggiore, ma la lunghezza compresa nella linea del piano tra i punti 2. e. 4. ci apparirebbe nulla, essendo nella medesima linea che la uista: bisogna adunque pigliare le lunghezze dalla altezza dell'occhio, però ponendolo noi sopra il piano quanto è l'altezza L. D. la detta lunghezza 2. e. 4. farà ueduta dall'occhio D. che forma in esso l'angolo 2. D. 4. Ordinate le cose che noi habbiamo dette fino à qui, non è ragionevole tacere vna utilità di momento non piccolo, che si può cauare con grandissima facilità dalla nostra operatione, e questa è che desiderando noi, che il nostro digradato scemi dal suo perfetto, secondo una determinata proportione, possiamo conseguire questo, solo con il legare la linea del piano contenuta tra il punto delle larghezze, e la pianta talmente che tutta effa linea habbia la data proportione alla sua parte uerso il detto punto delle larghezze, come per esempio. Se noi nella presente figura desiderassimo che la linea 4. 4. nel digradato tornasse i tre quarti di quello che è nel perfetto, pigliando nella linea L. 4. i tre quarti uerso L. i quali siano L. P. e tirando o per il punto P. la linea del taglio ad angoli retti, sopra la linea del piano conseguiremo il nostro intento, perche la linea 4. 4. ci tornerà nel digradato, come la linea P. 6. e perche la linea P. 6. è parallella della linea 4. 4. la linea P. 6. harà la medesima proportione con la 4. 4. che la P. L. con la L. 4. ma la P. L. è i tre quarti della L. 4. Dunque la P. 6. sarà ancora i tre quarti della 4. 4. e parimente se vogliamo, come è nel presente esempio, che la 4. 4. digradata ci torni diciannoue parti delle uenti, diuidasi la 4. L. in uenti parti, delle quali la L. P. ne contenga diciannoue, e per il punto P. sitiri la linea del taglio, la linea P. 6. uerrà nel medesimo modo, che si desideraua. Ora per disegnare il nostro digradato, tirisi sopra il piano, nel quale l'ouogliamo disegnare la linea R. S. dal mezzo del quale sia tirata la linea O. Z. ad angoli retti, e in effa se noti la linea O. 3. eguale alla P. 3. e per il punto 3. pur ora trouato si tiri la linea 8. 8. parallella alla R. S. e sitiri così dalla destra come dalla sinistra, eguale alla P. 6. segnisi in oltre nella medesima linea O. Z. la linea O. 9. eguale alla linea P. 9. e per il punto 9. si tiri la linea 4. 4. equidistante alla linea R. S. e così dalla destra come dalla sinistra eguale alla P. 5. e si congiunghino le linee 4. 8. e haremo messo in prospetuiua il nostro quadrato come era il desiderio nostro.



MA PER ridurre ancora questa nostra operatione ad una pratica più espedita, e per leuare all'operante la confusione di molte linee, che harebbe da tirare, siano fermi ne punti D. L. due piccoli chiodetti, à i quali siano legati duoi sottili fili, da i quali trarremo quelle utilità, che si sono apportate nella figura delle linee punteggiate. Percioche il filo D. disteso fino al punto 4. nella linea del piano, darà la lunghezza P. 3. la quale con il compasso trapperemo in O. 3. saluando il compasso così aperto, preso poi il filo L. e disteso fino al punto 4. ci darà la larghezza P. 6. nella linea del taglio, la quale presa con altro compasso, trapperemo in O. 4. posto poi nel punto 4. ora notato il piede immobile del compasso della lunghezza O. 3. e in esso 3. il piede immobile del compasso della larghezza O. 4. e incrociando i piedi mobili de due compassi, così da destra, come da sinistra, haremo i punti 8. 8. di nuouo poi facendo la medesima operatione, disteso il filo D. 2. ci darà nella linea del taglio la lunghezza P. 9. e il filo L. 2. la larghezza P. 5. lequali due misure siano tolte con i due compassi, e la P. 9. trappolata in O. 9. e la P. 5. in O. 2. così da destra come da sinistra, e messo il piede immobile del compasso della O. 9. sopra il 2. e quello del compasso della O. 2. sopra il punto 9. e incrociando, da destra, e da sinistra, haremo i punti 4. 4. da i quali tirando le linee à i punti 8. 8. e chiudendo la figura haremo disegnato in scorcio il quadrato nel modo stesso, che haueuamo proposto di fare.

LIBRO PRIMO.

Per mettere la superficie quadrata in scorcio con un'angolo in uerso la uista.
Capitolo VI.



TIRISI la linea del piano A. sotto la quale sia tirata la metà del quadrato B. E. F. e dall'angolo E. tirisi sopra la linea del piano, la linea E. E. questa linea sarà la metà della linea trasuersale. Però pongasi la F. L. tripla della E. E. e dal punto L. punto delle larghezze si tiri à piombo la linea L. D. ancora si adattino à i punti D. e L. i dua fili, i quali si rappresentano per le linee punte, e proponghisi le linee R. S. e Z. O. l'vna à squadra sopra l'altra, e finalmente si tiri la linea del taglio C. P. B. e dal filo disteso dal punto D. al punto F. si pigli sopra la linea delle lunghezze P. C. la lunghezza P. 2. la quale sia trasportata in O. 2. dritto poi il medesimo filo sopra il punto E. si piglierà la lunghezza P. 4. e si trapperà in O. E. e disteso l'altro filo da L. sopra l'angolo E. ci darà la larghezza P. 3. nella linea delle larghezze P. B. la quale larghezza si ha da trasportare in O. 3. e posto il piede immobile del compasso della lunghezza O. E. nel punto 3. e quello della larghezza O. 3. nel punto E. incrociando da destra, e da sinistra si notino i punti 7. 7. disteso finalmente il filo D. B. prendasi la lunghezza P. 5. e questa si trapperà in O. 8. E haremò i quattro punti 2. e 7. e 8. e 7. da quali tirando scambievolmente linee rette, haremò la superficie quadrata in scorcio come cerchiamo.

Per fare la figura esagona in scorcio.

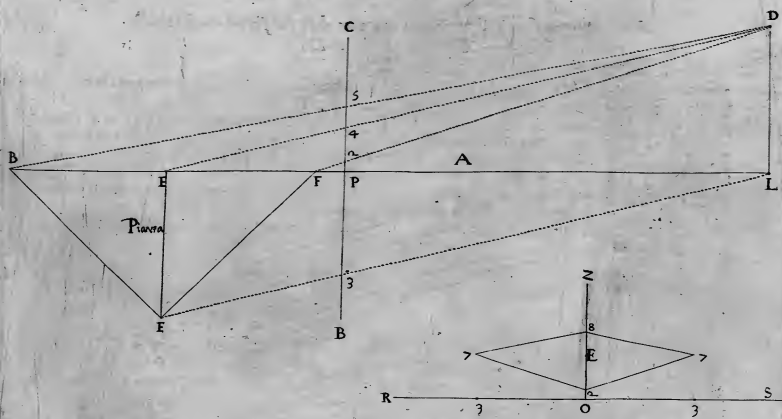
Capitolo VII.



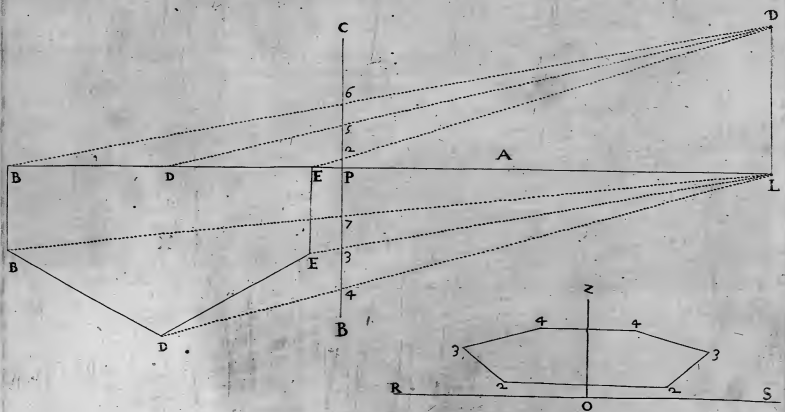
NON essendo cosa alcuna di nouo nelle operationi seguenti dalle precedenti, che sia di molto momento, ce ne spediremo con breuità, presupponendo che il discreto lettore intenda benissimo, & possiegga le cose dichiarate sino al presente. Siano adunque preparate le cose necessarie, cioè la linea del piano A. e sotto à essa la metà dell'esagono B. B. D. E. E. la distanza E. L. l'occhio D. punto delle lunghezze, e il punto delle larghezze L. la linea del taglio C. P. B. le linee à squadra R. S. e O. Z. e trovare con l'aiuto de fili la lunghezza P. 2. e la larghezza P. 3. traporinsi con il mezzo de compassi, & delle linee R. S. & O. Z. ne punti 2. e 2. e nel medesimo modo la lunghezza P. 5. e la larghezza P. 4. ci terminino i punti 3. e 3. e finalmente la lunghezza P. 6. e la larghezza P. 7. i punti 4. e 4. e trouati i punti, chiudasi la figura, e haremò l'intento nostro.

CAP. VI

6



CAP. VII



LIBRO PRIMO.

Per mettere in scorcio il pentagono con vna delle sue faccie verso la vista.
Capitolo VIII.



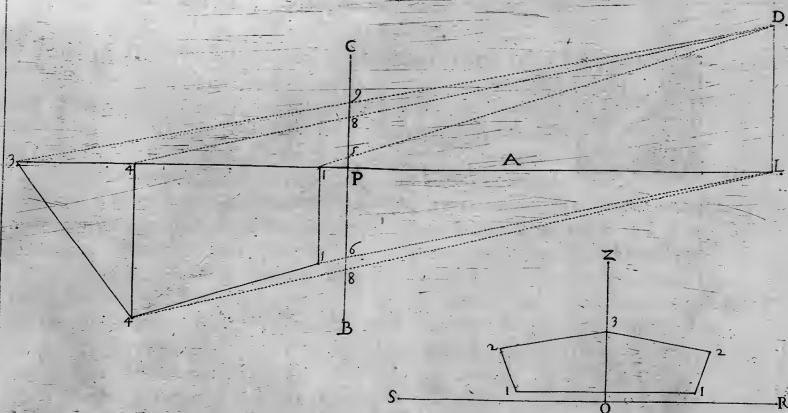
SIANO disposte le cose solite, cio è la linea del piano A. e sotto essa la metà del pentagono 3. 4. 1. 1. E la linea del taglio C. P. B. e il punto L. delle larghezze, e l'occhio D. ò vero punto delle lunghezze, e dall'angolo 4. si tirerà vna linea à piombo sopra la linea del piano, la quale terminerà nel punto 4. e col filo drizzato al punto 1. si piglierà la lunghezza P. 5. e col filo L. drizzato al punto: 1. suo corrispondente si piglierà la lunghezza P. 6. e queste trasportate, e incrociate al modo solito, ci diano i punti. 1. 1. dentro le linee à squadra, e con la medesima regola siano ritrouati i punti 2. e 2. e 3. e chiudasi la figura, e con questa medesima regola metteremo in scorcio qual si uoglia piano contenuto da linee rette.

Per digradare il cerchio. Capitolo IX.

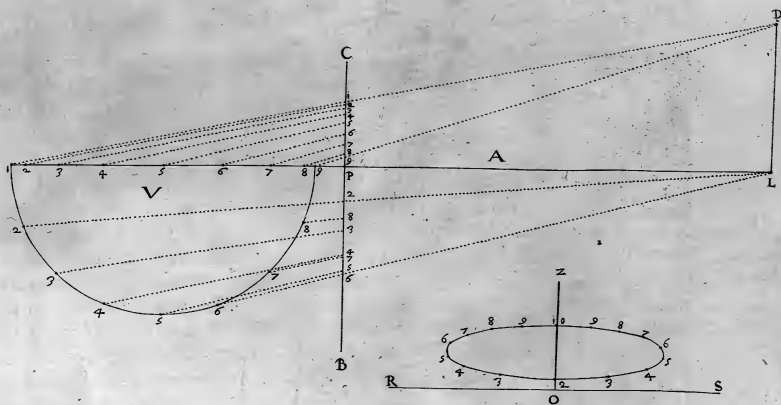


HABBIAMO nelle operationi precedenti veduto, come per mettere in scorcio le figure retti linee, non habbiamo bisogno se non di trouare in qual luogo si habbino à porre gl'angoli nel digradato, i quali angoli compongono la proposta figura, perche trouati questi, e dall'vno all'altro tirate linee rette, si conseguisce l'intento, e la medesima regola basta per digradare tutti i retti linei. Ma perche la figura circolare non ha angolo alcuno, ò vero ne ha infiniti, e stato necellario per digradarla descruere dentro ad esse vn poligono, dal quale si possa cauare il cerchio perfetto digradato, quando poi sia messo in scorcio con le precedenti regole, ma perche nell'operatione non ci seruiamo d'altro, che delli angoli basterà diuidere la circonferenza del cerchio in alcune parti, e i punti delle diuisioni ci rappresenteranno in scritto gli angoli del poligono, come nella presente figura, nella quale A. sia la linea del piano, D. il punto delle larghezze, L. il punto delle lunghezze, e il mezzo cerchio da digradarsi sia diuiso ne punti 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. i quali ci rappresentino gl'angoli d'un poligono descritto nel cerchio, da quali sopra la linea del piano cadino le linee à piombo, segandola ne punti 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. corrispondenti alli angoli, e da questi con il filo D. si trouino nella linea del taglio le lunghezze P. 1. e P. 2. e P. 3. e P. 4. e hauendo di gia ordinate le linee à squadra R. S. e O. Z. interfecando tra essa, è da destra, è da sinistra le lunghezze corrispondenti con le larghezze, si troueranno nel digradato i punti 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. sopra i quali con diligente mano si andrà disegnando intorno l'ouato, il quale ci rappresenta il cerchio proposto. Ma in questo luogo non mi pare da passare sotto silenzio, che non essendo altro il cerchio digradato, che vna figura Ouata, chiamata da Greci Elipti possiamo piu facilmente digradare il nostro cerchio, solo con il ritrouare la maggiore larghezza, la quale è notata nella linea del taglio P. 6. tuttauolta pero, che la linea L. 6. tocchi il cerchio, e la maggiore diametro descrueremo vna elipsi nel modo che l'illustrissimo & dottissimo Signore Guidobaldo de' Marchesi del Monte insegna nel fine del secondo libro del suo Pleniferio.

CAP. VIII



CAP. IX



LIBRO PRIMO

Per digradare un piano partito in quadri. Capitolo X.



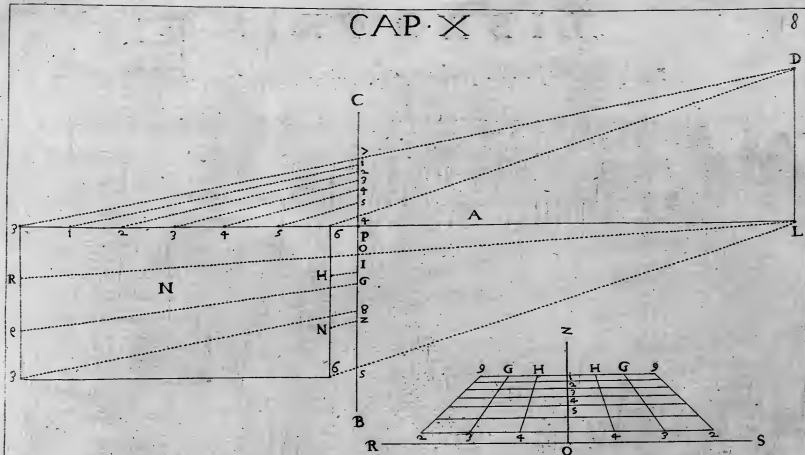
SIA la linea del piano A. la linea del taglio P. C. B. il punto delle larghezze L. l'occhio, e punto delle lunghezze D. e N. sia la metà del piano da digradarsi, diuiso per lunghezza in quante parti vguali si vogliano da i punti 1. 2. 3. 4. 5. e per la metà della larghezza sia diuiso da i punti R. e H. Q. e N. e sia disegnato tra le linee à squadra in scorcio, con l'aiuto del Capitolo præcedente il piano proposto, ma non partito, le cui larghezze siano 9. 9. 2. 2. e le lunghezze 9. 2. e 9. 2. ora per partire il quadrato proportionatamente al perfetto, quanto alle larghezze basta diuiderle in parti vguali, perche queste non essendo vedute in scorcio, non variano proportione dal perfetto; siano adunque diuise ne punti G. H. 3. e quattro, da quali siano tirate le linee G. 3. e H. 4. e quando pure volessimo, possiamo col filo L. trouare nella linea del taglio le medesime diuisioni, pero che drizzato à punti R. darà le diuisioni O. G. che sono nel digradato la G. H. e drizzato à punti H. N. piglieremo le diuisioni I. Z. che nel digradato sono le 3. 4. Per trouare poi le diuisioni secondo la lunghezza, distendasi il filo D. à i punti 1. 2. 3. 4. 5. & notinsi nella linea del taglio P. C. le lunghezze P. 5. e P. 4. e P. 3. e P. 2. e P. 1. e queste siano trasportate sopra la linea à squadra O. Z. & siano le O. 5. le O. 4. le O. 3. le O. 2. le O. 1. e per i punti 1. 2. 3. 4. 5. siano tirate le linee parallele alla 2. e haremo il piano compartito come si desideraua.

Per disegnare in scorcio il medesimo piano partito à liste. Capitolo XI.

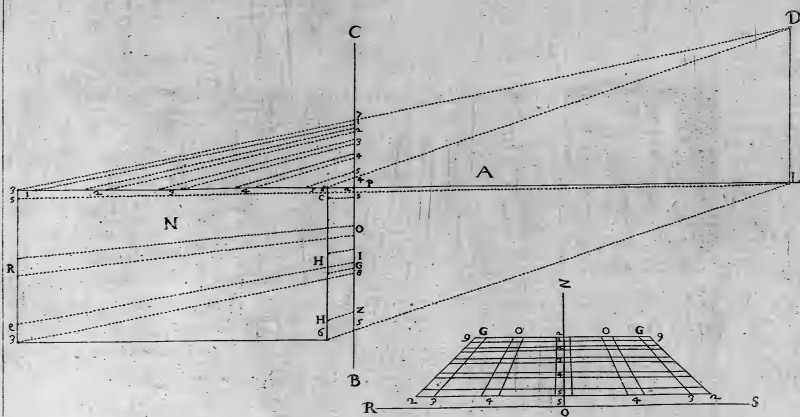


LA presente operatione non sarà differente dalla passata, eccetto che le diuisioni non saranno vguali, però ripigliando digradato è il medesimo perfetto, come nella seconda figura si uede, il perfetto e diuiso à beneplacito nelle liste, i loro termini nella lunghezza siano 1. 2. 3. 4. 5. e nella larghezza R. S. Q. C. H. H. e trouate col filo L. nella linea del taglio le larghezze P. Z. P. G. e P. 5. siano trasportate nel digradato nella linea segnata 2. 2. così da destra come da sinistra ne punti 3. e 4. e 5. & prese le larghezze più lontane, le quali nella linea del taglio torneranno P. 1. P. 6. e P. 2. trasportinsi nel digradato sopra l'altra linea segnata 9. 9. così da destra, come da sinistra ne punti G. e O. è 2. fatto questo trouinsi con l'aiuto del filo D. nella linea del taglio i termini notati nella lunghezza del perfetto, i quali saranno P. 5. e P. 4. e P. 3. e P. 2. e P. 1. & questi siano trasportati nella linea à squadra O. Z. come nella figura si uede, tirate poi da i punti notati nella larghezza 9. 9. à i punti loro corrispondenti, segnati nella larghezza 1. 2. 2. e similmente tirando per i punti notati nella linea. O. Z. linee parallele all'altra linea 2. 2. haremo il nostro digradato compartito à liste, come era nostra intentione, come nella figura si uede.

CAP. X



CAP·XI



LIBRO PRIMO.

Per digradare in scorcio il quadrato perfetto fuori di squadra.

Capitolo XII.



A PRESENTE operatione sarà differente dalle passate in tre cose, vna è che nelle passate per essere la uista in mezzo bastaua disegnare la metà della pianta, doue che ora per essere la uista fuori di squadra bisogna disegnare la pianta intera l'altra è che quando il quadrato sarà posto più lontano dalla linea del piano, tanto più verrà à scorcicare il digrato, e doue prima le misure si traporauano sopra la linea à squadra intersecandole à destra, e a sinistra, ora si hanno da intersecare da vna sola banda. Sia adunque la linea del piano A. la linea del taglio C. P. B. l'occhio, e punto delle lunghezze D. il punto delle larghezze L. le linee à squadra R. O. Z. e sotto la linea del piano sia disegnato il quadrato perfetto A. B. C. D. da gl'angoli del quale cadino sopra la linea del piano le linee perpendicolari, segando ne punti . A. B. C. D. i quali disteso il filo D. segghi la linea P. C. ne punti 8. 7. disteso poi il filo L. à gl'angoli del quadrato, segghi la linea P. B. ne punti 3. e 4. e 5. e 6. presa poi con vn compasso la larghezza P. 4. e con un'altro la sua corrispondente lunghezza P. 8. si hanno da intersecare tra le linee à squadra al modo solito, ma solo da man sinistra nel punto 2. parimente presa la larghezza P. 6. e la sua corrispondente lunghezza P. 8. traporinli intersecandole nel punto 3. preso poi la loro larghezza P. 3. e la loro corrispondente lunghezza P. 7. e intersecandole tra le linee à squadra, dia nel punto 5. è la larghezza P. 5. con la lunghezza P. 7. si intersechino nel punto 4. e finalmente si tirino le linee 2. 3. e 5. 4. e 3. 4. e 2. 5. e haremò il quadrato fuori di squadra come bisognaua.

Per tirare in prospettiva il medesimo quadrato con vno angolo verso la uista.

Capitolo

XIII.



SIANO ordinate le solite cose necessarie comenella figura si vede, e sia disegnato il quadrato perfetto R. S. D. Q. da i cui angoli sopra la linea del piano, cadino le linee perpendicolari, segandolo ne i punti corrispondenti R. S. Q. D. e prese con i fili la larghezza P. 8 e la sua corrispondente lunghezza P. 2. siano traporate intersecandole tra le linee à squadra nel punto 2. come si vede da vna sola banda parimente la larghezza P. 9. con la lunghezza P. 3. si intersechi nel punto 5. la P. 6. con la P. 7. nel punto 4. e finalmente la larghezza P. 4. con la lunghezza P. 3. si intersechino nel punto 3. e chiudendo i quattro punti, come 2. e 3. e 4. e 5. haremò disegnato il scorcio il quadrato, come cercauamo di disegnare.

LIBRO PRIMO.

Per mettere in scorcio la figura Ottogona fuori di Squadra.

Capitolo XIII.



HABBIAMO poste le due seguenti operationi, non perche in esse siano cose nuoue, e diuerse dalle passate, ma solo per dare occasione à chi opera di farsi più familiare la nostra regola, mediante la diuersità delle figure. Siano adunque come si vede nelle seguenti figure messe in ordine, la linea del piano A. la linea del taglio C. P. B. il punto delle lunghezze D. il punto delle larghezze L. e le linee à squadra R. O. Z. e dalli angoli della figura ottogona segnata T. siano tirate le linee per pendicolari sopra la linea del piano, segandola ne punti 1. 2. e 8. 3. e 7. 4. e 6. 5. à i quali disteso il filo D. seghi la linea del taglio ne punti 2. 3. 4. e 5. e il filo L. drizzato à gli angoli dell'ottangolo seghi la linea del taglio ne punti 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. presa poi la lunghezza P. 2. con la sua corrispondente larghezza P. 4. e intersecandole tra le linee à squadra al modo solito, haremo il punto 1. e di poi presa la lunghezza P. 2. con la larghezza P. 7. sua corrispondente, ci daranno il punto 2. e di poi presa la lunghezza P. 3. con la larghezza P. 8. si intersecheranno nel punto 3. e con la medesima osseruatione intersecando ciascuna lunghezza con la sua corrispondente larghezza, noteremo tra le linee à squadra i punti rimanenti 4. 5. 6. 7. 8. tra i quali tirando scambievolmente linee rette, si chiuderà la figura ottogona digradata, come era nostra intentione.

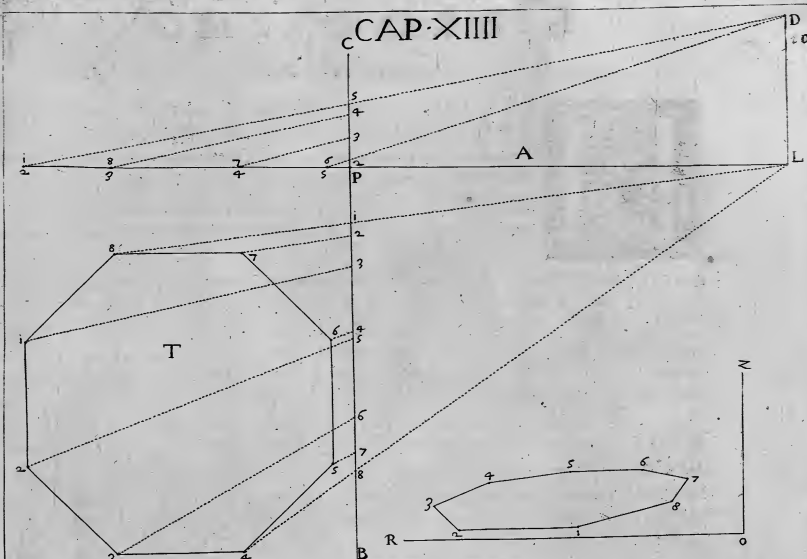
Per disegnare il Cerchio fuori di Squadra.

Capitolo XV.

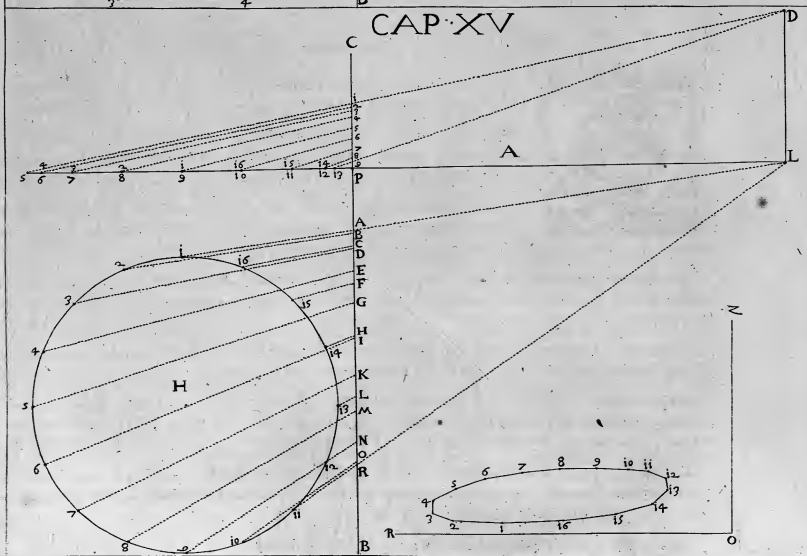


QUESTA operatione nel medesimo modo non sarà diuersa dalle passate, con tutto che la figura circolare sia di natura contraria alle retti linee, perche noi la considereremo non come cerchio, ma come figura di molti lati descritta dentro al cerchio. Siano adunque come nella figura si vede ordinate le cose necessarie, e il cerchio H. posto sotto la linea del piano, sia diuiso in quante parti ne piace, auuertendo però che in quante più si diuiderà, tanti più punti ne uerranno disposti nel digradato vicino alla forma circolare. Sia adunque al presente diuiso in parte sedici, e i punti siano notati con i numeri continui dall'1. sino al 16. e come detto cerchio fusse vn poligono rettilineo, simile à quello del Capitolo precedente, i cui angoli fossero notati à i punti nella circonferenza openisi nel modo solito, facendo da ciascheduno punto della circonferenza cadere linee à piombo, sopra la linea del piano, notando i loro termini con i numeri segnati à i punti corrispondenti nella circonferenza del cerchio, come nella figura si scorge, e da questi punti prenderemo, nella linea del taglio P. C. le lunghezze del filo D. edrizzando l'altro filo L. à gl'altri punti della circonferenza piglieremo le larghezze sopra la linea del taglio P. B. intersecando poi tra le linee à squadra ciascuna larghezza con la sua corrispondente lunghezza, si noteranno i punti, i quali cadranno nella circonferenza d'vna figura ouata; sopra i quali tirando con diligente mano detta circonferenza, haremo il nostro cerchio digrato come voleuamo.

CAP. XVIII



CAP. XV



LIBRO PRIMO

Capitolo

XVI.

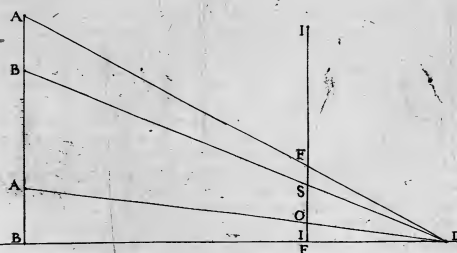
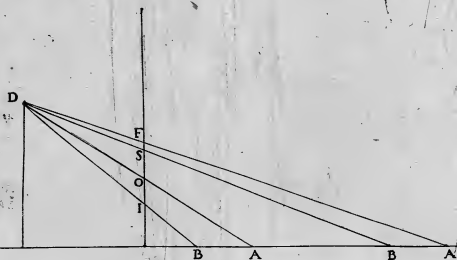
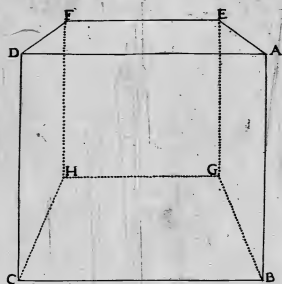


AVENDO discorso fino à qui largamente intorno alle regole del mettere in scorcio le superficie contenute così da linee rette, come da circolari, & douendo passare con il ragionamento à i corpi solidi, ed alle regole del digradargli, ci è parso prima che diamo mano douere apportare non picciola vtilità, il dichiarare prima con breue discorso, e dimostrarre che le seguenti operationi non saranno differenti dalle passate, e persuadere chi impara, che non ci è per hauere cosa nessuna di nouuo, che gli habbia da apportare difficoltà, ogni volta, che harà inteso bene, e possederà le cose dette fino à qui. Dunque è da sapere che il mettere in prospetuiua corpi sodi, come scale, case, Chiese, & simili edistij non è altro che digradare la medesima, ò diuerse superficie sopra differenti piani, dico differenti tra di loro per essere l'vno posto più, ò meno alto dell'altro, tal che chi harà preso bene il modo del digradare le superficie, non harà da remere, ne sbigottirsi di essere per riscontrare in difficoltà alcuna, ma perche molte volte le cose stesse, non per loro natura, ma per essere scritte difficilmente, & oscuramente da chi le tratta sogliono apparire difficili, noi per fuggire questo errore con l'esempio innanzi, cercheremo di esplicare il concetto nostro più chiaramente.

E ADVNQUE sarà nostra intentione mettere in prospetuiua il cubo A. B. C. D. E. F. G. H. ogni volta, che haremo ritrouato oue si habbino da collocare nel digradato gl'otto punti A. B. C. D. E. F. G. H. posti à gl'angoli del cubo, non è dubbio alcuno che haremo conseguito l'intento perche tirando tra essi cambieuoimente le linee rette, che sono i lati del cubo sarà descritto il tutto. Ma per trouare i quattro punti B. C. H. G. che altro hauiamo noi à fare che digradare il quadrato B. C. H. G. e per trouare i punti rimanenti, quale altra regola ci sarà necessaria, che quella che ci insegna à disegnare il quadrato A. F. E. D? di niuna certo, è ben vero che il quadrato A. E. F. D. va posto più alto del quadrato B. G. H. C. e questa altezza ci viene data dal profilo di detto cubo, che altro non è, che il quadrato A. B. C. D. e si vede in questa operatione, che il mettere in prospetuiua il cubo, non importa altro che digradare il medesimo quadrato sopra duoi diuersti piani, il simile vedremo, più particolarmente in tutte le seguenti operationi, come dalle piante (le quali ci rappresentano tutte le diuersità de piani disegnate nel piano stesso) si cauino i digradati de piani, da i quali si compone il corpo, dal profilo si pigliano le loro diuerse altezze, e perche à sorte si è fatta mentione dell'altezze, non habbiamo da tacere un accidente, che suole apportare marauiglia, e talora difficoltà, e dubbio della certezza dell'arte à molti, che si esercitano nella prospetuiua, e questo è donde possa procedere, che vedendo noi la medesima lunghezza sopra il medesimo piano, quanto più si potrà lontano, tanto ci apparirà minore, e disegnata ancora nel digradato tornerà minore la più lontana, che la più vicina, come si vede in questo esempio, nel quale è manifesto che se l'occhio D. vedrà la lunghezza B. A. vicina gli parrà maggiore, e che uedendola posta più lontana, e tale ancora gli tornerà nel digradato, perche la più vicina gli verrà rappresentata dalla linea I. O. e la più lontana dalla S. E. e manifesto che la linea F. O. e maggiore della linea S. E. ma questo accidente non si ritrouando nelle altezze, ha dato come ho detto difficoltà à molti, perche se bene il medesimo oggetto posto da noi più lontano, con tutto che sia vero in quanto all'altezza, la quale ci appare minore, non di meno nel digradato non ci torna minore di quello, che sarà posto più vicino, cio è più basso, come per esempio, la medesima lunghezza A. B. ueduta dall'occhio D. quando sarà bassa, nel vero gli apparirà maggiore, che quando sarà posta più alta, non di meno se io la vorrò disegnare in prospetuiua tirando la linea del taglio I. F. la linea S. E. non verrà disegnata minore della linea I. O. ma eguale, non vale dunque l'argomento nelle altezze, come nelle distanze sopra vn piano, che le cose medesime uedute più da lontano appariscono minori, & nel digradato si hanno à disegnare, non quali sono, ma quali appariscono, dunque le medesime cose poste più alte, apparendoci minori si hanno à disegnare minori delle più basse, ma la cagione di queste diuersità, credo che hoi mai sia stata compresa, per che da altro non deriuo, se non che volendo porre in prospetuiua l'altezza, la linea del taglio viene parallela alla linea, nella quale sono le altezze. però è necessario che ad essa si obseruino le medesime proportioni, che sono nel perfetto, come nella seconda figura appare, ma disegnando le lunghezze poste nel piano soggetto, & la linea del taglio uenendo perpendicolare sopra il piano soggetto, & non equidistante ad esso, e necessario che le proportioni del perfetto non si mantenghino più, ma si alterino, & che le medesime lunghezze poste più lontane, tornino nel digradato minori delle più vicine.

CAP. XVI

II



LIBRO PRIMO.

Per disegnare in scorcio il pozzo di forma quadra.

Capitolo XVII.



ER cominciare a dimostrare quello, che succintamente si è dichiarato nel Capitolo passato, proponghiamo di disegnare in scorcio vn pozzo di forma quadra, con la uista in mezzo, del quale sia disegnata sotto la linea del piano la metà della pianta segnata G. i cui termini nella sponda di fuori siano R. S. T. V. & nell'intiore H. O. e dalla pianta sia drizzato il profilo N. dell'altezza che si vuole, e questo si farà con il fare sorgere dalla pianta, cio è da i suoi termini linee perpendicolari le quali sono quelle che terminano ne punti M. A. B. I. ora si harebbe per la regola ordinaria à digradare la pianta G. ma perche di essa non si potrà uedere nel digradato, che la linea T. V. posto il punto delle larghezze al suo luogo, ma quello delle lunghezze cio è D. più alto del solito, accio possa scoprire la bocca del pozzo, prendasi con il filo L. la larghezza T. V. la quale nella linea del taglio C. P. B. tornerà P. 8. e presa con il filo D. la sua corrispondente lunghezza che è la distanza del perfetto della linea del taglio, cio è essa P. V. la quale nella linea del taglio torni P. 6. e incrociate nel modo solito tra le linee à squadra R. S. e O. Z. tanto da destra quanto da sinistra haremò i punti 2. 2. tra i quali tirisi una linea retta ora à digradare la medesima pianta G. ma in vn piano tanto più eleuato della linea R. P. S. quanto è l'altezza del profilo N. distendendosi dunque il filo D. al punto F. il quale seghi la linea del taglio nel punto 5. la linea 5. 6. farà quella, che ci rappresenta la linea I. V. e perche il punto 6. nel digradato ci daua i punti 2. 2. tirisi sopra la linea 2. 2. le due perpendicolari 2. 3. e 2. 3. eguali alla linea 5. 6. ò vero per trouare i medesimi punti 3. 3. piglisi la larghezza P. 8. con la sua corrispondente altezza P. 5. & interfichinsi à destra, & à sinistra, che ci daranno i medesimi punti 3. 3. tra i quali tirisi una linea retta, sopra la quale uà disegnata in scorcio la pianta G. le cui larghezze si misureranno al modo solito sopra la linea P. B. ma le lunghezze si deuno prendere con il filo D. non sopra la linea del piano sopra la linea del taglio C. P. disteso dunque il filo D. al punto B. la linea P. C. seghi nel punto 4. & presa la lunghezza P. 4. & la sua corrispondente larghezza P. 7. intersecate al modo solito da destra, e da sinistra, ci daranno i punti 5. 5. similmente disteso il filo D. A. e presa la lunghezza P. 3. con la larghezza P. 5. e intersecate ci daranno i punti 6. 6. è finalmente presa la lunghezza 2. con il filo M. e la larghezza P. 6. incrociate ci daranno i punti 4. 4. e congiunte le linee 3. 4. e 5. 6. e 4. 4. e 6. 6. e 6. 5. e 4. 3. haremò disegnato il pozzo, come si desideraua. Auertendo però, che il medesimo punto, che nel digradare i piani ci dale lunghezze, nel mettere i sodi in scorcio ci darà ancora le altezze, però quando tratteremo di esso lo chiameremo senza differenza alcuna punto delle altezze, ò vero lunghezze.

Per mettere in scorcio il pozzo Ottangolo.

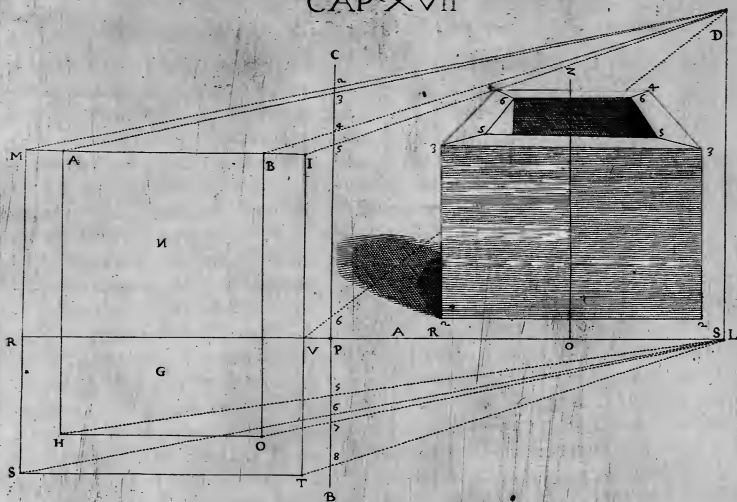
Capitolo XVIII.



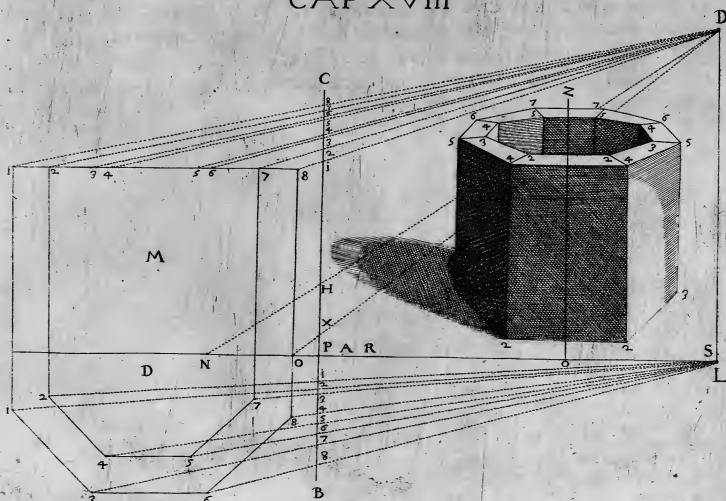
ISEGNISI la metà della pianta D. come si vede contenuta dentro le linee 1. 3. 6. 8. e 2. 4. 5. 7. dalla quale surga il profilo M. all'altezza che si desidera la sponda del pozzo, e da tutti gl'angoli della pianta, siano diritte linee à piombo verso l'etrema linea del profilo terminate ne punti corrispondenti ad esse 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. e ordinate la linea del taglio, le linee à squadra, il punto delle larghezze, e quello delle lunghezze, piglinsi al modo solito le larghezze con il filo L. disteso à tutti gl'angoli della pianta sopra la linea del taglio P. 1. P. 2. P. 3. P. 4. P. 5. P. 6. P. 7. P. 8. e perche nel digradato non si potranno uedere, che tre faccie della base del pozzo, sia dall'angolo 6. della pianta piombata vna linea sopra la linea del piano, che la seghi nel punto N. e col filo D. disteso à i punti O. N. piglinsi le lunghezze P. X. e P. H. presa di poi la larghezza P. 5. con la sua corrispondente lunghezza P. X. che intersecate sopra la linea à squadra da destra, eda sinistra, ci daranno i punti 2. 2. e la larghezza P. 8. con la lunghezza P. H. ci daranno i punti 3. 3. disteso poi il filo D. à tutti i punti del profilo, notinsi nella linea del taglio tutte le misure contenute tra il punto P. e i numeri 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. le quali intersecate tra le linee à squadra, ciascheduna con la sua corrispondente larghezza, ci termineranno tutti i punti, che nella sbocatura del pozzo si ueggano, tra i quali trouati che siano, tirando le linee rette come si vede, si disegnerà il pozzo in scorcio, come haueuamo proposto di fare.

CAP. XVII

12



CAP. XVIII



LIBRO PRIMO.

Per disegnare in scorcio vna scala quadra, che sale da tutti i lati.

Capitolo XIX.



LA segnata sotto la linea del piano la metà della pianta R. la quale altro non è che la larghezza di tutti li scalini, e sopra vi siano notati i sua profili, che sono le altezze de medesimi scalini, siano adunque così gl'angoli della pianta, come quelli del profilo corrispondenti ad essi, segnati con lettere A. B. C. R. E. F. e posti i fili à luogli loro, siano segnati con l'aiuto di essi sopra la linea del taglio al modo solito tutte le misure delle larghezze, e lunghezze, e presa la larghezza P. 2. con la sua corrispondente lunghezza P. O. ed intersecate insieme tra le linee à squadra, ci daranno da destra, e da sinistra i punti 2. tra i quali si tirerà vna linea che farà il termine di sotto del primo scalino, e per trouare la sua altezza ritenghasi la medesima larghezza P. 2. e presa la P. N. che rapresenta l'altezza dello scalino I. R. insieme con la distanza P. I. siano le dette misure P. N. e P. 2. intersecate da destra, e da sinistra, le quali ci daranno i punti 3. 3. e volendo la lunghezza del medesimo grado, prendasi le misure P. 4. e P. A. le quali intersecate ci daranno i punti 10. prese poi le misure P. 3. e P. 5. e intersecate ci denoteranno i punti 4. 4. larghezza del secondo grado, la cui altezza 5. 5. troueremo intersecando la medesima larghezza P. 3. con la lunghezza P. T. e la sua larghezza 9. 9. ci verrà terminata dalle misure P. 6. e P. D. intersecate l'vna con l'altra, la larghezza 6. 6. del terzo scalino troueremo intersecando le distanze P. 5. e P. V. & l'altezza incrociando la medesima P. 5. con la P. Z. e la lunghezza 8. 8. farà trouata intersecando P. 7. con P. L. tirinsi poi tra i punti trouati, come si vede nell'esempio linee, e haremo la scala disegnata come si desideraua, e se si tireranno ancora le linee 3. 4. 5. 6. e quelle piccoline da i punti 9. 10. dritte à i punti 3. 5. ci rappresenteranno le misure de gradi, ò per dir meglio delle pietre che compongono i gradi.

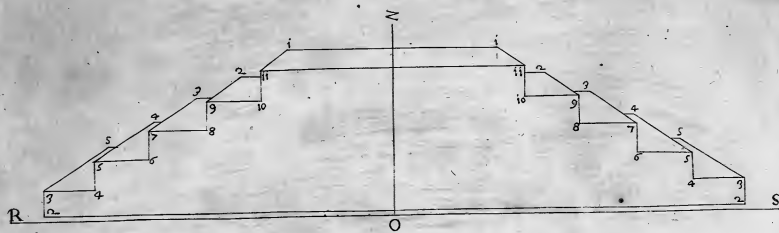
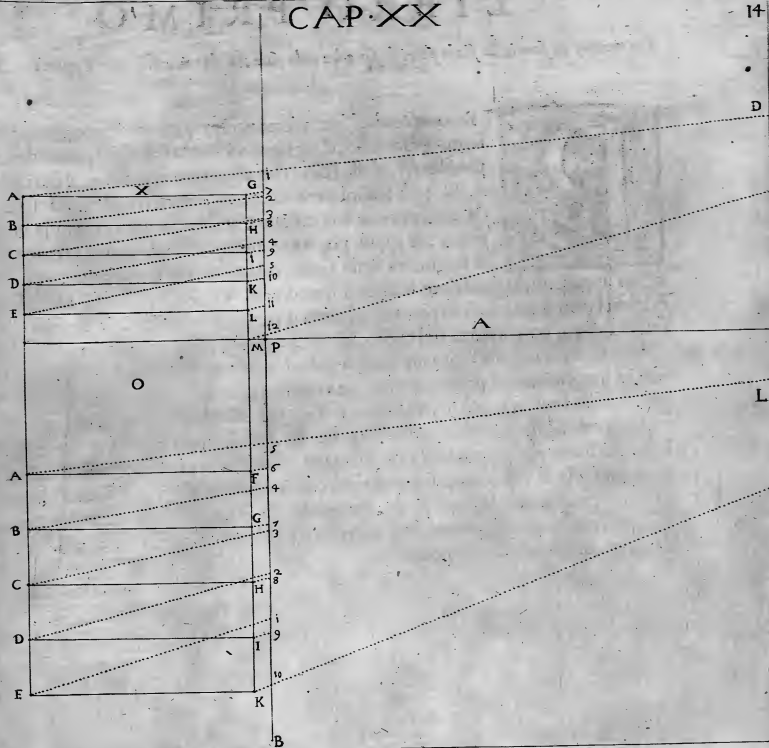
LIBRO PRIMO.

Per digradare la scala che sale da due bande in profilo.

Capitolo XX.



ESCRIVASI sotto la linea del piano la metà della pianta, e sopra il suo profilo X. che sono le altezze delli scalini, auuertendo che nella pianta lo spatio O. ci rappresenti il riposo, cio è quello spatio alto sopra gli scalini, e i piani A. G. e B. H. e C. I. e D. K. sono le larghezze de gradi, i quali nel presente esempio porremo, che sieno quattro. Distendinsi poi i fili à tutti gl'angoli della pianta, e del profilo, e notinsi le intersecationi loro sopra la linea del taglio e spongchini le linee a squadra, e per dare principio all'operatione, prendasi la larghezza P. 10. e la sua rispondente lunghezza P. 12. le quali intersecate da destra e da sinistra, ci termineranno i punti 2. 2. per la larghezza della scala nel più basso grado, l'altezza della quale haremo dalla medesima P. 10. incrociata con la P. 11. ne punti 3. 3. e la sua larghezza 4. 4. ci sarà terminata dalla intersecatione di P. 9. con la medesima P. 11. e la medesima P. 9. intersecata con P. 10. ci darà i punti 5. 5. e P. 10. incrociata con P. 8. terminerà i punti 6. 6. e P. 8. intersecata con P. 9. i punti 7. 7. e P. 9. intersecata con P. 7. i punti 8. 8. e P. 7. intersecata con P. 8. ci darà i punti 9. 9. e P. 8. intersecato con P. 6. i punti 10. 10. e finalmente P. 6. intersecata con P. 7. ci terminerà i punti 11. 11. e haremo operato sin qui le larghezze, e le altezze di tutti li scalini, le lunghezze de quali come si veggono nel digradato notate con i punti 1. 2. 3. 4. 5. troueremo in questa maniera, presa dalla linea del taglio la larghezza P. 1. e la lunghezza P. 5. ci daranno intersecate l'vna con l'altra i punti 5. 5. e P. 2. intersecato con P. 4. i punti 4. 4. P. 3. larghezza intersecata con P. 3. lunghezza ci darà i punti 3. 3. P. 4. intersecata con P. 2. ci darà i punti 2. 2. e finalmente P. 5. intersecato con P. 1. ci terminerà i punti 1. 1.



LIBRO PRIMO.

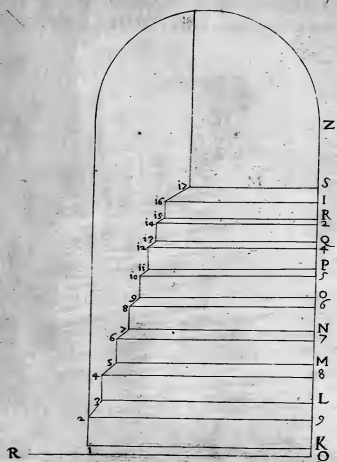
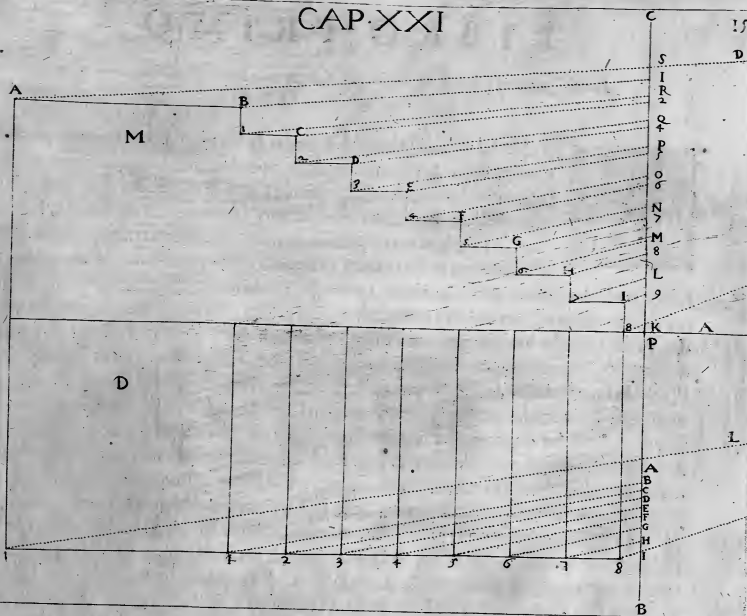
Per mettere in scorcio la scala fuori di squadra, che sale tra due muri.

Capitolo XXI.



DER conseguire l'intentione nostra in quanto appartiene alla presente operatione, disegniamo sopra la linea del piano il perfetto profilo M. della scala, che vogliamo digradare, il cui riposo sia A. B. e gli scalini siano disegnati, come si vede nella figura D. da ciascuno de lati cadauna linea à piombo sopra la linea del piano, le quali poi tutte allungate, quanto vorremo che sia la larghezza della scala, ci daranno la sua pianta, come nella figura appare. Ponghinsi poi le linee à squadra R. O. Z. e posti i fili à loro luoghi, e distesi l'uno à punti della pianta, e l'altro à punti del profilo, si seghino le loro intersecationi con la linea del taglio C. P. B. piglisi poi la larghezza P. I. e la distanza P. K. e intersechisi dalle linee à squadra da vna sola banda del punto I. che farà la lunghezza del primo scalino, e volendo ridurre l'operatione piu spedita fegninsi nella linea O. Z. le medesime misure che sono nella linea del taglio P. C. e da essa tirinsi le linee parallele alla linea O. R. & le due prime quali sono le K. 1. e le 9. 2. siano poste vguali alla larghezza P. 1. le due seguenti, e L. 3. e 4. 8. siano uguali alla P. H. e uadasi seguitando con questo ordine fino al fine, l'ultimo termine del riposo, cio è la linea S. 17. sia eguale alla P. A. e haremo le altezze di tutti li scalini, e le lunghezze, e se congiugneremo poi le linee 1. 2. e 2. 3. e 3. 4. e 4. 5. daremo compimento all'operatione.

CAP. XXI



LIBRO PRIMO.

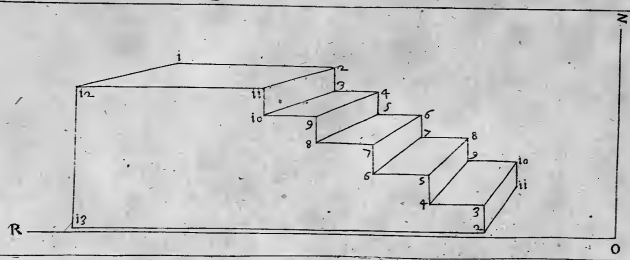
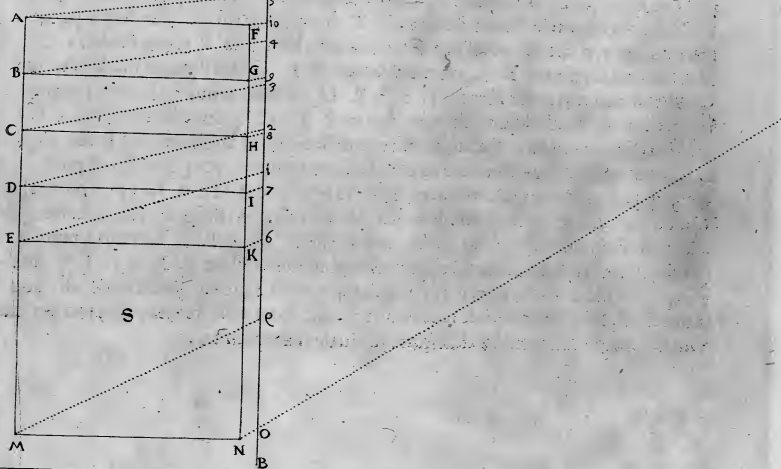
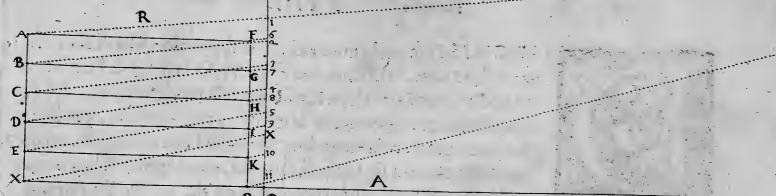
Per disegnare in scorcio la scala, che sale da una banda fuori di squadra.
Capitolo XXI.



SEGNISI sotto la linea del piano la sua pianta nel modo appresso, tirisi la linea A. F. lontana dalla linea del piano quanto si vuole, che la scala uenghi fuori di squadra, e sotto di essa siano disegnate le larghezze di quanti scalini si uorranno, e siano questi gli spatij A. F. e B. G. e C. H. e D. I. sotto i quali finalmente sia descritto il suo riposo S. notisi poi sopra la detta linea del piano il suo profilo R. che altro non farà, che tra le due linee F. R. e A. X. tirate à piombo, è à dirittura delle A. M. e F. N. disegnar l'altezze de gradi, sia in oltre tirata la linea del taglio, e si ponghino le linee à squadra, e i fili à luoghi loro, e drizzati l'uno à gl'angoli della pianta, l'altro à gl'angoli del profilo, notinsi le loro intersecationi con la linea del taglio, e presa la larghezza P. 10. e la lunghezza P. 11. interfecate fra le linee à squadra da una sola banda, ci daranno il punto 2. la medesima larghezza P. 10. con l'altra lunghezza P. 10. superiore interfecate ci daranno il punto 3. e seguendo di pigliare le misure, che nascono sopra la linea del taglio da i punti delle linee F. R. e F. N. e incrociando ciascuno con i suoi duoi corrispondenti, haremo tutti i punti segnati tra le linee à squadra 2. 3. 4. 5. fino in 12. parimente interfecando ciascuna delle misure, che nascono da i punti della A. M. con le due corrispondenti misure, che deriuono dalla A. X. ci daranno i punti segnati tra le linee à squadra da 1. fino in 11. come per esempio la larghezza P. 5. interfecate le due corrispondenti. P. X. e P. 5. ci darà i punti 11. 10. la P. 4. interfecata con le due superiori P. 5. e P. 4. ci darà i punti 9. 8. la P. 2. interfecata con le due superiori P. 4. e P. 3. ci darà i punti 7. 6. e così dell'altre e nel fine P. Q. e P. 5. ci daranno il punto 1. e tirate tra i punti le linee, come si uede haremo digratata la scala come desiderauamo.

CAP. XXII

16 d



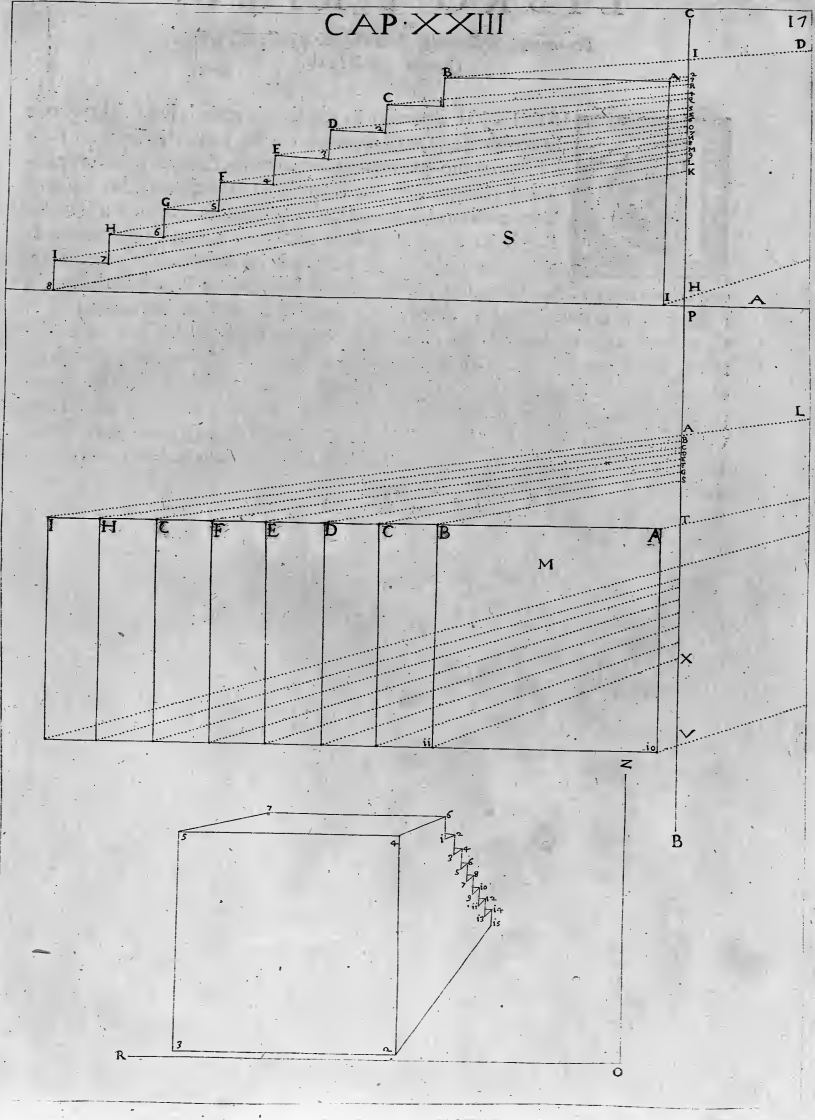
LIBRO PRIMO.

Per disegnare in scorcio fuori di squadra la scala, che sale verso la uista.
Capitolo X X I I I.



DISEGNISI sopra la linea del piano il profilo della scala, che si ha da disegnare, talmente che salga verso la linea del taglio, come nell'esempio si vede, e segnisi sotto la medesima linea del piano la pianta corrispondente al profilo, nel numero, e nelle larghezze de gradi, e sia tanto lontana dalla linea del piano, quanto vogliamo che ella sia fuori di squadra, e auuertiscasi che ciascuno grado sia posto à piombo con ciascuno del profilo sia dunque il profilo S. e la pianta M. e posti i fili, e la linea del taglio à luoghi loro, e ordinate le linee à squadra, distendasi il filo D: à ciascheduno angolo del profilo, e l'altro filo L. à ciascheduno angolo della pianta, e notinsi le intersecationi sopra la linea del taglio, e per dare principio all'operatione prendasi la larghezza P. T. la quale intersecata con P. H. ci darà il punto 2. la medesima P. T. incrociata con P. 3. ci darà il punto 4. ma il punto 6. ci farà dato dall'intersecatione della larghezza P. 5. con l'altezza P. 1. e la medesima larghezza P. 5. intersecata con P. R. ci darà il punto 1. la larghezza P. G. intersecata con le due altezze P. 2. e P. Q. ci darà i punti 2. 3. ma i punti 4. 5. uengano dalla intersecatione della larghezza P. F. con le due altezze P. 4. e P. 2. nel medesimo modo intersecando ciascuna delle seguenti larghezze con le due misure tolte dal profilo, che rispondano ad esse, haremo i punti 6. 7. e perinsino al punto 15. congiungasi poi le linee 1. 2. 3. e 4. e 5. 6. e 7. 8. e 9. 10. e 11. 12. e 13. 14. e per i punti 2. 4. 6. 8. 10. 12. 14. si tirino linee parallele alla O. R. e saranno disegnati tutti li scalin; più oltre intersecando la larghezza P. V. con le due P. H. e P. 3. haremo i punti 3. e 5. e il punto 7. ci verrà notato dall'intersecatione delle misure P. X. e P. L. e finalmente tirando le linee 6. 7. e 7. 5. e 5. 4. e 4. 2. e 3. 2. daremo perfettione all'opera; Auertiscasi che le linee puntate senza numeri, che sono nella pianta; seruano per chi volesse trouare l'altra testata della scala, la quale viene occulta.

17



LIBRO PRIMO.

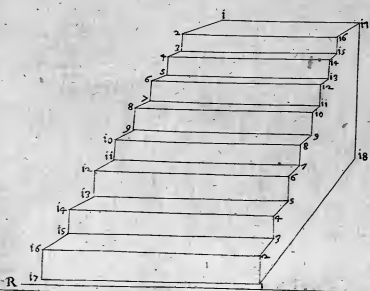
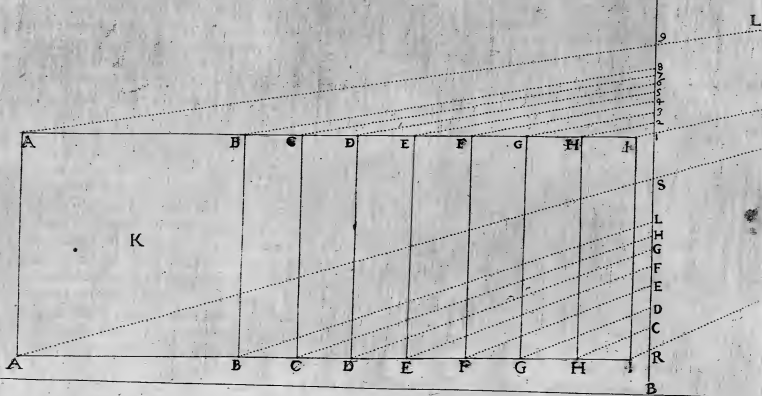
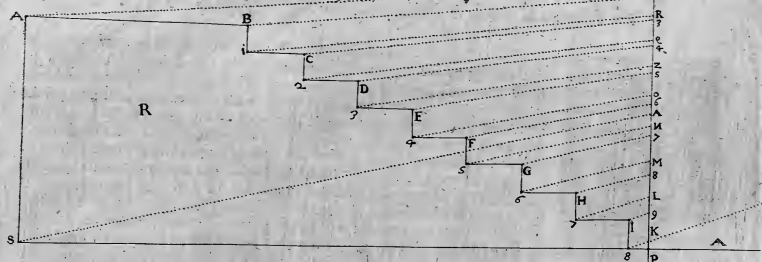
Per mettere in scorcio la scala che sale opposta alla uista.
Capitolo XXXIII.



ISEGNISI il profilo R. che scenda verso la linea del taglio, e sotto il quale sia posta à piombo la sua pianta K. lontana dalla linea del piano quanto vorreno che la sia fuori di squadra, e posti i fili à luoghi loro distesi l'vno à gl'angoli del profilo, segninsi le misure sopra la linea del taglio, ordinate poi le linee à squadra R. O. Z. e incrociata la larghezza P. 1. con le due altezze P. R. e P. 9. ci darà i punti 1. 2. e le medesime altezze intersecate con la larghezza P. R. ci daranno i punti 17. 16. ma la larghezza P. 2. intersecata con P. L. e P. 8. ci darà i punti 3. 4. e le medesime P. L. e P. 8. incrociate con P. C. ci daranno 15. 14. la larghezza P. 3. incrociata con le due P. M. e P. 7. danno i punti 5. 6. e le medesime P. M. e P. 7. incrociate con P. D. danno i punti 13. 12. e seguendo il medesimo ordine troueremo i punti rimanenti talche l'estremità del riposo notata da i punti 1. e 17. ci verrà notata dall'intersecatione delle larghezze P. 9. e con l'altezza P. 1. e l'angolo 18. nascerà dalla larghezza P. 9. incrociata con l'altezza P. A. tirando poi tra i punti ritrouati le linee rette, haremo dato fine alla nostra operatione.

CAP. XXIII

18 D



LIBRO PRIMO.

Per disegnare in scorcio la scala a chiocciola.

Capitolo XXV.



AVENDO infino à qui insegnate le regole di porre in prospettiva, le scale ordinarie, e in diuerse vedute, pare ora douiamo mostrare la regola del disegnare in scorcio le scale à chiocciola. Proponghiamo dunque di mettere in prospettiva detta scala, e per cio fare disegnifi la metà della pianta di essa sotto la linea del piano A. e sia detta pianta la metà d'un ottangolo, uolendo per esemplo che la nostra scala contenga in ogni riuolta otto scalini, e siano gl'angoli della pianta segnati 1. 2. 3. 4. e sopra il centro X. sia tirata la X. R. à piombo nella quale si noteranno le altezze delli scalini uguali tra di loro, e per disegnare il profilo piglieremo sopra la linea del piano i tre punti 1. 1. 1. posti à

piombo sopra il punto 1. della pianta, e corrispondenti alle prime tre altezze segnate nella linea X. R. e questi tre punti ci daranno le altezze, del primo, e del secondo grado, similmente piglieremo i tre punti 2. 2. 2. i quali cadino à piombo sopra il punto 2. della pianta, e alla seconda, terza, e quarta altezza prese nella linea X. R. e nel medesimo modo si noteranno i tre punti 3. 3. 3. alzandosi sempre vn grado più de' punti precedenti; Piglieremo di poi i quattro punti 4. 4. 4. à piombo sopra il punto 4. della pianta, i quali conteranno tre altezze, per essere lo scalino segnato O. ueduto in faccia nella riuolta della scala, come nello scorcio si vede più manifesto, e questo si deue obseruare, cio è di pigliare nel profilo tre altezze in tutti i gradi, che vorremo così da destra come da sinistra, segnati nella estremità del profilo, à gl'altri poi come nella figura si uede, si piglieranno tre punti soli, i quali comprendino due altezze. Hauendo in questa maniera ordinato la pianta, e il profilo non farà difficile l'operare quel che resta, perche segnando le linee à Squadra R. S. e O. Z. e poste le distanze à luoghi loro, prendasi l'altezza P. 1. da basso, e larghezza P. 1. e intersecate da destra, e da sinistra haremo i primi termini del posamento del primo scalino, e la medesima larghezza incrociata con la seconda altezza P. 1. ci darà l'altezza del medesimo grado, gl'altri due termini cio è i punti X. e N. ci uengono presti trasportando nella linea O. Z. le due altezze P. X. e P. N. auuertendo che per breuità si potranno segnare nel fusto Z. O. le altezze di tutti gli altri gradi ciascheduna eguale all'altezza già trouata del primo grado, la medesima larghezza P. 1. intersecata solamente da sinistra con la terza larghezza P. 1. ci darà l'altezza segnata 1. del secondo scalino e gl'altri due punti notati 2. 2. ci uerranno segnati dalla intersecatione della larghezza P. 2. con le altezze P. 2. e P. 2. seconda, e la medesima larghezza incrociata pure da sinistra con la terza altezza P. 2. ci darà l'altezza del terzo scalino segnata 2. del quale gli altri due punti 3. 3. ci uerranno dati dall'intersecatione della larghezza P. 3. con le due prime altezze P. 3. e con la medesima regola con facilità grandissima si ritroueranno i termini delli altri scalini, auuertendo, che nello scalino che uiene in faccia fu le riuolte della lumaca, quale è lo scalino 4. 4. 4. si hanno da fare le intersecatione da destra, e da sinistra, come ogni persona di giuditio potrà meglio comprendere da questo esemplo, come da qual si uoglia dichiarazione di parole.

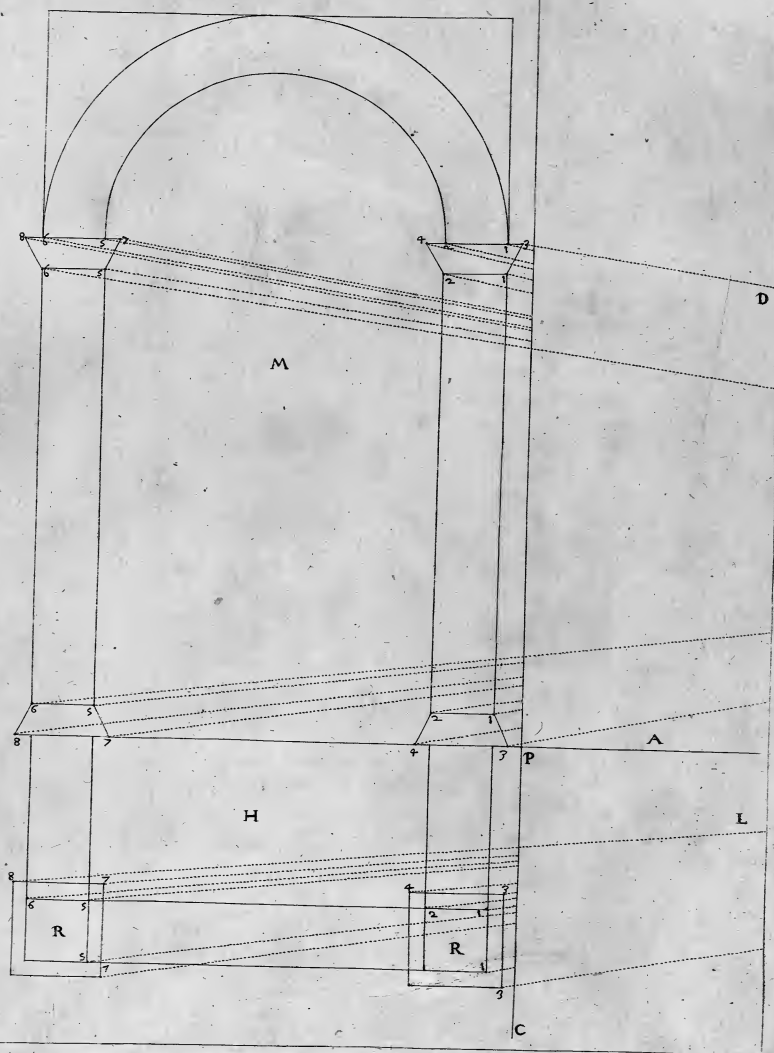
LIBRO PRIMO.

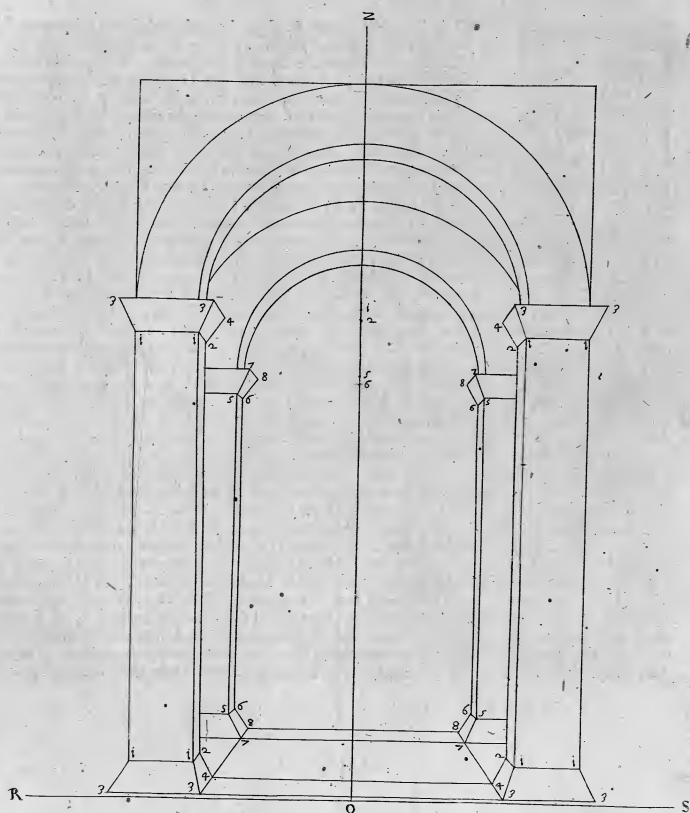
Per disegnare in scorcio due archi con la vista in mezzo.

Capitolo X XVI.



FACENDO spediti dalla diuersità delle scale, è tempo di passare ad altra materia, vtile à saperla prima che si ragioni delle crociere, e questo sarà il digradare due archi, e prima con la vista in mezzo. Descruiasi dunque il profilo di essi M. sopra la linea del piano nel modo appresso. Descruiansi due Pilastri le cui baste, e capitelli per più facilità siano senza membri, con li puri aggetti, e siano sopra posto l'arco il quale seguita il viuo de pilastri, descruiasi poi sotto la sua pianta, della quale basterà descruerne la metà per essere veduta in faccia, e questa si trouerà tirando in lungo due linee corrispondenti al viuo de pilastri negli estremi de quali saranno posti i due quadrati R. R. i quali ci rappresentano il sodo de pilastri, intorno à quali quadrati ne disegnueremo due altri più larghi de primi quanto è la larghezza delli aggetti. Sia dunque descritto il profilo M. e la pianta H. segnati con numeri come nella figura si vede, e per dare principio all'operatione, posti i fili à luoghi loro descruiamo le linee à squadra, le quali ora per la scarità del luogo si metteranno in vno altro foglio. Distendasi il filo D. al punto 3. inferiore del profilo, e presa la distanza tra P. e la sua intersecatione sopra la linea del taglio, si ha da incrociare con le due larghezze tratte dal filo L. disteso à punti 3. 3. della pianta, e ci darà intersecata da destra, e da sinistra i punti 3. 3. queste due medesime larghezze intersecate pure da destra, e da sinistra con l'altezza presa dal punto 3. più alto del profilo, ci daranno nel digradato i punti 3. 3. superiori, che saranno le due larghezze delli aggetti i punti 1. 1. inferiori dello scorcio nascono dalle due larghezze prese col filo L. disteso à punti 1. 1. della pianta, è intersecate con l'altezza presa col filo D. drizzato al punto 1. inferiore del profilo, e l'altezza tolta dal punto 1. superiore del profilo incrociata con le due pure ora nominate larghezze, ci dà i punti 1. 1. superiori nello scorcio, e questi quattro punti segnati 1. 1. 1. 1. sono i termini de pilastri. I punti che si ueggono segnati nello scorcio 2. 2. deriuano dalla larghezza tolta dal punto 2. della pianta, e intersecata con le due altezze tratte da i punti 2. 2. del profilo, la larghezza tolta dal punto 4. della pianta, e intersecata con le due altezze tratte da i punti 4. 4. del profilo, ci dà nello scorcio i punti 4. 4. e hauendo trouato tutti questi termini, descruiamo i due pilastri più vicini alla vista, e per di segnare il loro arco pigliasi nella linea Z.O. il punto 1. alto al pari de punti 3. e 3. & fatto lo centro descruiamo sopra esso due mezzi cerchi corrispondenti alla larghezza de uiui de pilastri, e questi faranno la larghezza di detto arco, la cui grossezza si disegnerà intorno al centro 2. alto quanto i punti 4. 4. secondo lo interuallo delle grossezze de pilastri, seguendo poi puntualmente il medesimo ordine, cauando le misure dall'altra parte della pianta, e del profilo, si disegneranno gl'altri due pilastri più lontani con il loro arco,





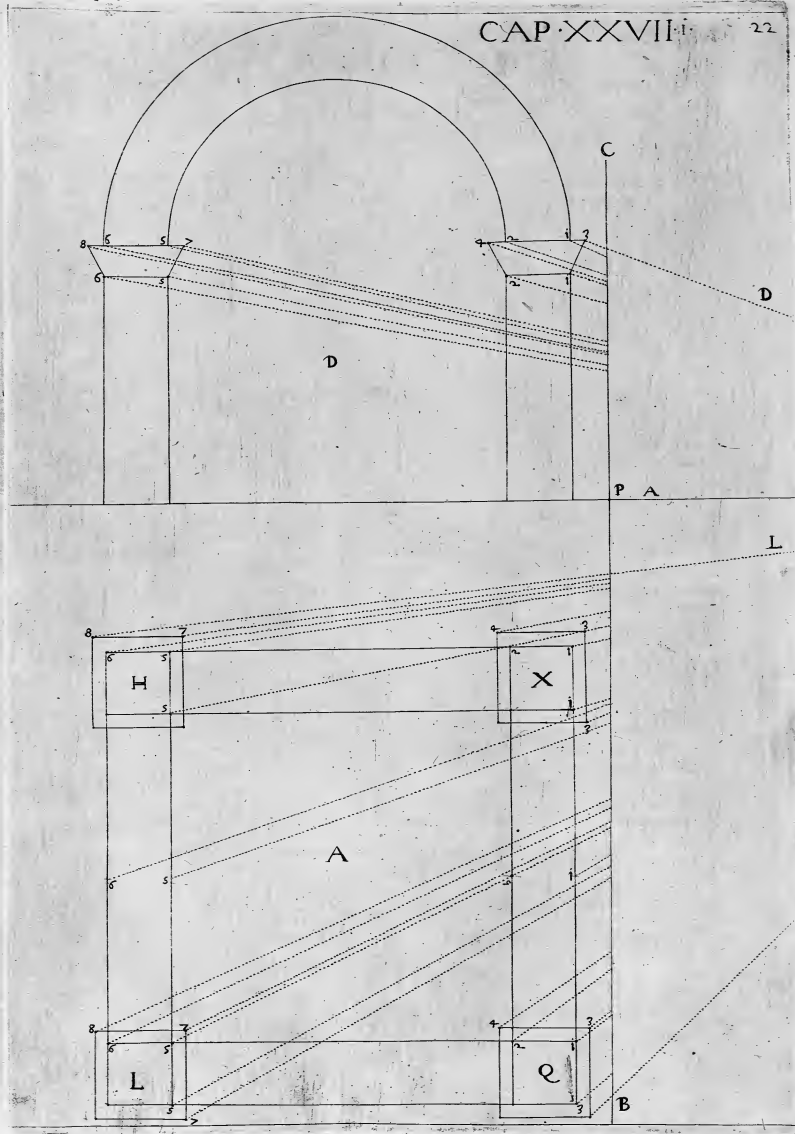
LIBRO PRIMO.

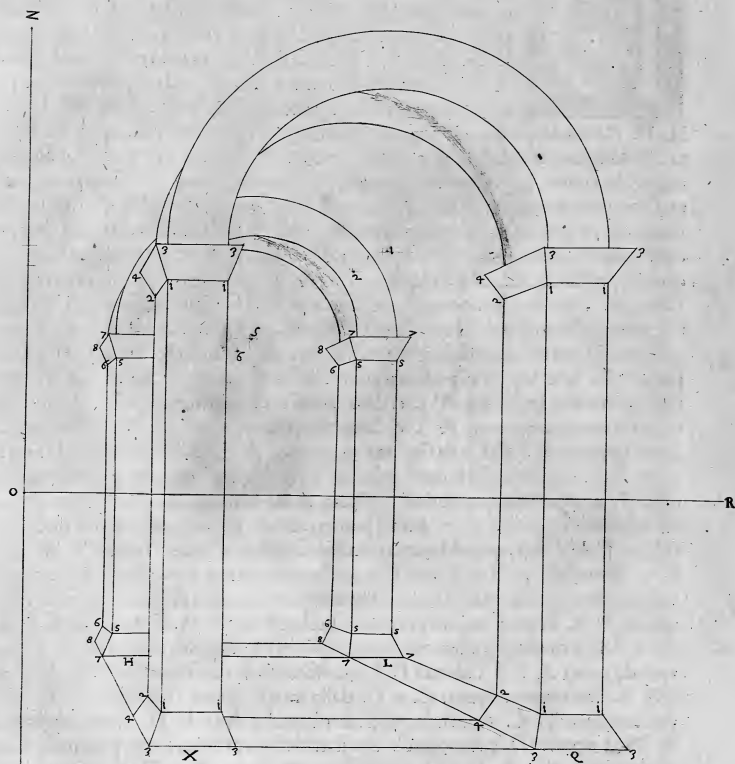
Per disegnare in scorcio due archi come i passati fuori di squadra.

Capitolo XXVII.



TIRISI la linea del piano A. sopra la quale si descriva solamente il profilo D. della metà de due pilastri, perche cōfichi conterrà fare mediantes la strettezza del luogo, e sopra detto profilo, sia il profilo dell'arco, sia poi sotto la linea del piano descritta la pianta A. corrispondente al profilo disegnando i quattro quadrati H. e X. e Q. e L. iquali si suppongono essere della medesima grandezza, si allargano più de pilastri, e auuertiscasi come sempre si deue fare, che la pianta sia posta à piombo sotto al profilo, e dalla linea del piano lontana quanto si vuole, che uenga fuori di squadra. Tirisi poi la linea del taglio C. P. B. e posti i fili à luoghi loro, e contrasegnati la pianta, el profilo con numeri tra loro corrispondenti come nell'esempio si vede, il che si fa perche douendo noi disegnare i pilastri più alti di quello del profilo si caueranno con l'intersecarli di sopra, e di sotto di debita proportion. Sia oranostra prima intentione disegnare il pilastro, che nell'altra figura si vede disegnato X. piglisi la minore larghezza P. 1. tratta dalla pianta X. & intersecchisi sopra, e sotto le linee à squadra con la minore altezza P. 1. corrispondente ad essa, e haremo i punti 1. 1. altezza del pilastro X. la cui larghezza segnata pure de gl'altri due numeri 1. 1. ci verrà data dalla medesima altezza P. 1. intersecata con la maggiore larghezza P. 1. della pianta X. i punti 2. 2. iquali nello scorcio ci rappresentano la grossezza del medesimo pilastro X. ci faranno dati dall'intersecatione delle minore altezza, e larghezza P. 2. l'altezza P. 3. incrociata con le due larghezze P. 3. e P. 3. ci darà i quattro estremi termini del capitello, e della base segnati 3. 3. 3. e gl'altri due termini segnati 4. 4. ci faranno dati dall'altezza P. 4. e larghezza P. 4. e haremo tutti i termini del pilastro X. tra i quali tirando le linee, come si vede, il detto pilastro sarà disegnato nel medesimo modo, incrociate l'altezze con il medesimo ordine, con le corrispondenti larghezze tolte dalla pianta Q. ci daranno il pilastro Q. e parimente seguendo il medesimo ordine precisamente dall'altezza, tolte dall'altra parte del profilo, e intersecate ora con le larghezze tolte dalla pianta H. Ora con le altre tolte dalla pianta L. caueremo gl'altri due pilastri H. e L. per descriuere poi l'arco sopra i due maggiori pilastri, diuidasi per mezzo la distanza, che è tra le piante X. e Q. de punti 1. 2. come si uede e disteso il filo L. al punto 1. e presa tal larghezza sia incrociata con la maggiore altezza P. 1. e ci darà il punto 1. sopra il quale fatto centro con l'intervallo de due punti 3. 3. si descriueranno due mezzi cerchi per la larghezza di detto arco, tolta poi dalla altra pianta la larghezza P. 2. e incrociata con la maggiore altezza P. 2. ci darà l'altro centro 2. sopra il quale con l'intervallo corrispondente al canto del pilastro dietro segnato 2. si descriuerà la grossezza del medesimo arco, e sopra il medesimo centro, con la distanza corrispondente al canto 2. 2. dell'altro pilastro si descriuerà quel poco superiore della medesima grossezza, che apparisce, il cui resto si occulta. Con il medesimo ordine si descriuerà l'arco delli altri due pilastri.



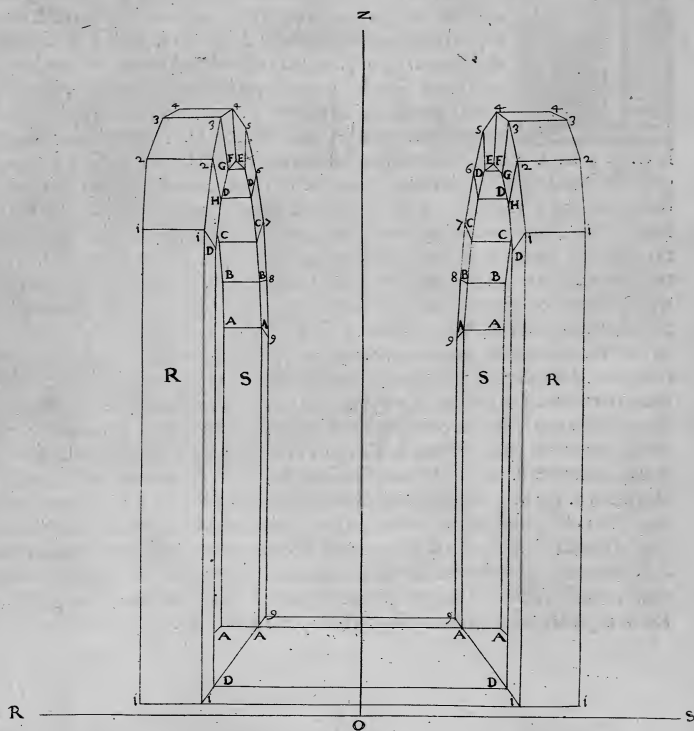


LIBRO PRIMO.

*Per disegnare due archi, d'vno de porte l'vno a destra, & l'altro a sinistra.
Capitolo XXVIII.*



descruiasi sopra la linea del piano il profilo d'vno de detti archi, il quale sia H. ciò è descruiinsi le larghezze de due pilastri S. e R. e sopra essi si volghino i mezzi cerchi, il maggiore de quali si adiuuato in quante parte uguali, e i punti delle diuisioni siano segnati 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. à i quali siano tirate dal centro linee rette, le quali segheranno il minore mezzo cerchio in altre tante parti uguali le quali siano segnate con le lettere A. B. C. D. E. F. G. H. D. Descruiasi poi sotto la linea del piano la metà della pianta X. in questa maniera. Prolunguinsi i pilastri del profilo per la metà della distanza, che uorremo sia tra l'una, e l'altra porta, & nelle estremità si disegnino i due quadrati S. e R. i quali ci rappresenteranno le bafe de' pilastri, e si tirino dall'vno quadrato all'altro, le due linee come si vede, le quali ci dinoteranno la grossezza dell'arco. Tirinsi finalmente da i punti delle diuisioni de i mezzi cerchi à piombo linee alle due linee pure ora tirate dall'vno quadrato all'altro, e doue le cadano siano contrasegnate con i medesimi numeri d'vno lettere. E per dare principio all'operatione, tirisi la linea del taglio C. P. B. e posti i fili à luoghi loro dirizzinsi l'vno à punti del profilo, e l'altro à quelli della pianta, e notisi sopra la linea del taglio le larghezze, e altezze al modo solito, tirinsi poi le linee à squadra R. S. e O. Z. e presa la minore altezza P. 1. intersecata da destra, e da sinistra con le due larghezze P. 1. ci darà i punti 1. 1. e le medesime larghezze intersecate con la maggiore altezza P. 1. ci daranno i punti più alti 1. 1. le due larghezze P. 2. incrociate pure da destra, e da sinistra con l'altezza P. 2. ci daranno i punti 2. 2. e l'altezza P. 3. intersecando le due larghezze P. 3. ci darà i punti 3. 3. similmente l'altezza P. 4. intersecata con le due larghezze P. 4. darà i punti 4. 4. l'altezza P. 5. intersecando la larghezza P. 5. darà il punto 5. & nel medesimo modo si troueranno nello scorcio gl'altri punti del mezzo cerchio superiore 6. e 7. e 8. fin che le due altezze P. 9. incrociate con la larghezza P. 9. ci daranno i punti 9. 9. e fino à qui haremo disegnati i termini di fuori dell'archi, e per disegnare i termini di dentro pigliati la minore altezza P. A. la quale intersecata con le due larghezze P. A. ci darà i più bassi punti A. e A. le medesime altezze incrociandosi con la maggiore altezza P. A. daranno i più alti punti A. e A. l'altezza P. B. intersecando le due larghezze P. B. darà i punti B. B. e ritroueremo i punti C. e C. dalla intersecatione dell'altezza P. C. con le due larghezze P. C. seguendo poi d'intersecare l'altezza P. D. con la larghezza P. D. darà il punto D. e procedendo con il medesimo ordine, troueremo nello scorcio gl'altri punti E. e F. G. e H. fino à che le due altezze P. e D. ci daranno intersecando la larghezza P. D. i punti D. e D. i quali finalmente trouati sarà trouato tutto quello, che si cercaua per che tirando le linee come si vede, haremo messo in prospetiuua le due porte come era nostra intentione.



LIBRO PRIMO.

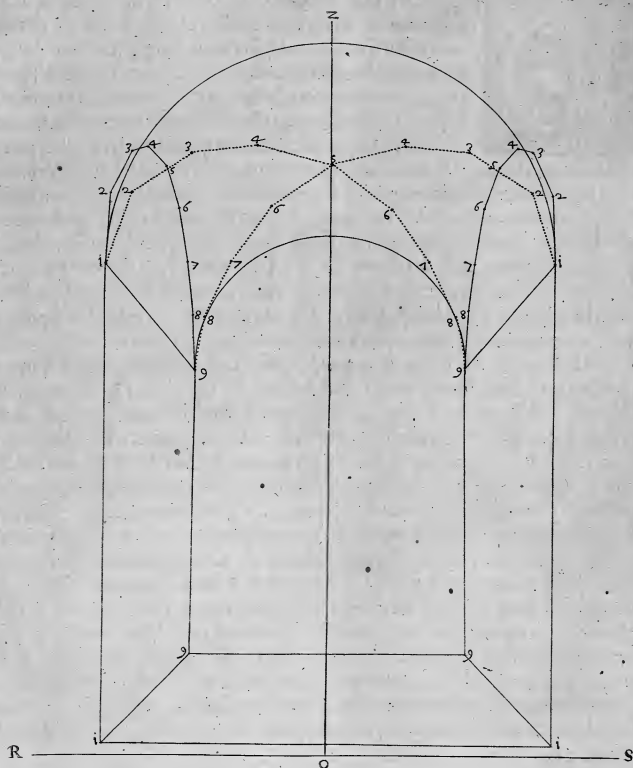
Per disegnare in scorcio la crociera con la vista in mezzo.

Capitolo XXIX.



FAREMO la presente operatione con semplici linee per fare minore confusione, e per mostrare più distintamente l'effetto della crociera però descruasi sopra la linea del piano il profilo X. tirando le due linee 1. 1. e 9. 9. e sopra esse voltando il mezzo cerchio, diuiso come si vede in quante parti uguali ci piacerà, disegnisi poi sotto il profilo, la sua pianta V. la quale sia la metà d'un' perfetto quadrato e dal punto di mezzo O. si tirino le due diagonali O. 9. e O. 1. e tirate dalle diuisioni dell'arco linee à piombo verso la pianta, seghino le linee diagonali, e la linea inferiore 1. 9. ne punti contrassegnati con i numeri corrispondenti 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. sia poi tirata la linea del taglio C. P. B. & posti i fili à luoghi loro, e per il poco spatio si descruiranno le linee à squadra nella seguente figura; e per dar principio ad una spedita operatione, piglisi le due altezze P. 1. le quali tra le linee à squadra siano intersecate con la larghezza P. 1. da destra, e da sinistra, le quali ci daranno i quattro Punti 1. 1. e 1. 1. l'altezza P. 2. intersecata con le due larghezze, tolte dalla pianta de' due corrispondenti punti segnati 2. e 2. incrociate da destra, e da sinistra, ci daranno i punti 2. e 2. e con il medesimo ordine le due larghezze tolte da i due punti della pianta 3. 3. intersecate con l'altezza P. 3. pur sempre da destra, e da sinistra, ci termineranno i punti 3. 3. e seguendo il medesimo ordine di incrociare ciascheduna altezza con le sue due corrispondenti larghezze, con ageuolezza mirabile troueremo i rimanenti punti segnati 4. 4. e 5. 5. e 6. 6. e 7. 7. e 8. 8. e finalmente incrociando le due altezze P. 9. con la medesima lunghezza P. 9. haremo nello scorcio gli altri punti 9. 9. e 9. 9. trouati i punti tirinsi le linee rette 1. 1. e 1. 9. e 9. 9. e sopra i più alti punti 1. 1. disegnisi il mezzo cerchio, come ancora sopra li 9. 9. gl'altri due mezzi cerchi che scorciano, e gl'archi della crociera si disegneranno con diligenza, e con l'aiuto delle linee curve sopra i punti ritrouati, e hauendo possedute le cose sino à quì dimostrate, non sarà difficile il disegnare vna crociera con i sua pilastri base, & capitelli conforme à quella, che nel secondo libro si vede posta à carte 49.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA



LIBRO PRIMO.

Per disegnare in scorcio la crociera fuori di squadra.

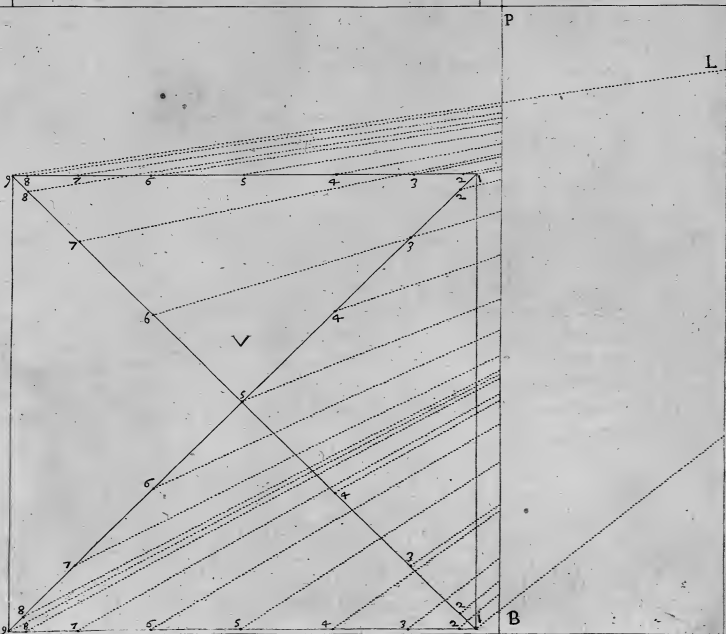
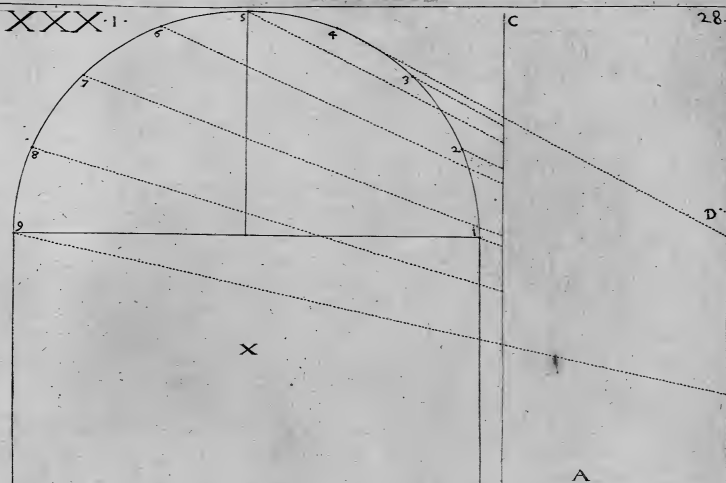
Capitolo XXX.

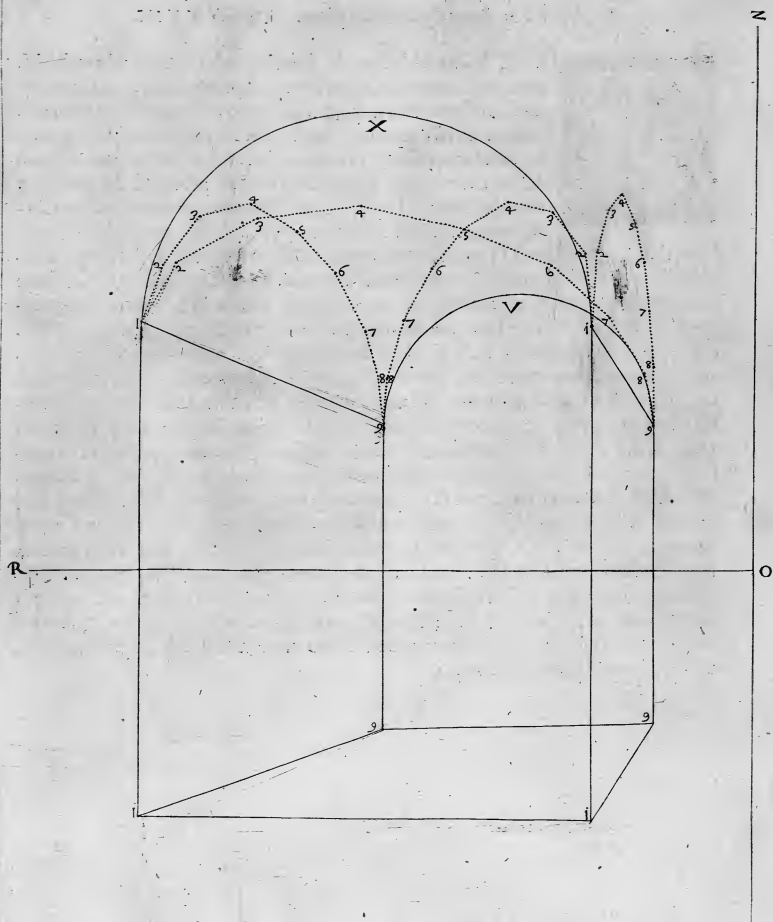


DESCRIVISI il profilo X. con semplici linee alto dalla linea del piano A. la metà di quello, che dourebbe essere rappresentato dallo scorcio, il che facciamo qui per scarsità di luogo. Descrivasi poi sotto la linea del piano l'intera pianta V. lontana da essa quanto vorremo che lo scorcio sia fuori di squadra, e sia detta pianta vn' perfetto quadrato, corrispondente alla larghezza del profilo, il cui arco sia diuiso in quante parti uguali ci piacerà, come che in questo luogo si uede diuiso in otto parti, e da i punti delle diuisioni tirata la linea à piombo uerso la pianta, notinsi con numeri corrispondenti le loro intersecationi, sopra le due diagonalì, e l'altre due linee come nel esempio si vede E. per dare principio ad vna bella, e facile operatione, mettinsi in ordine le linee à squadra, che nell'altro disegno si veggono, delle quali però la Z. O. sia prolungata di sotto ancora, che così è necessario fare non essendo disegnata se non la metà dell'altezza del profilo, e posti i fili à luoghi loro, e tirata la linea del taglio, prendasi l'altezza tolta dal punto 1. del profilo, la quale sia incrociata con le due larghezze tratte da i punti 1.1. della pianta sotto, e sopra la linea R. O. e ci darà i quattro punti 1. 1. e 1. 1. l'altezza presa dal punto 9. del profilo intersecando pure sopra, e sotto la linea R. O. ci darà le due larghezze prese da punti 9. della pianta, si noterà gl'altri punti quattro 9. 9. e 9. 9. tra i quali tireremo tutte le linee rette, come nello scorcio si vede, e sopra i punti 1. 1. descriveremo il mezzo cerchio X. e sopra i punti 9. 9. l'altro mezzo cerchio V. Resta ora à descriuere i quattro cerchi, che scorciano i quali si vedono puntati, e questi descriveremo con bello ordine, e gran facilità nella maniera appresso. Piglisi l'altezza P. 2. e intersechisi con le quattro altezze tolte dalla pianta de quattro punti 2. 2. e 2. 2. la quale ci darà nello scorcio i punti 2. 2. e 2. 2. similmente l'altezza P. 3. intersecando le quattro larghezze P. 3. darà i quattro punti 3. 3. e 3. 3. l'altezza P. 4. incrociata con l'altezza P. 4. darà i quattro punti 4. 4. e 4. 4. l'altezza P. 5. intersecata con i tre punti 5. 5. delle larghezze darà i punti 5. 5. e seguendo questo ordine fino al fine troueremo hauer notato tutti i punti de' quattro archi con exquisita facilità, i quali scorciano, e sopra i quali si descriveranno con diligente mano gl'archi che nell'esempio si vedano puntati, e chi possederà bene questa operatione, potrà con facilità disegnare la crociera fuor di squadra con tutti i sua membri, simile à quella che si vede disegnata nel secondo libro à carte 50.

CAP XXXI.

28





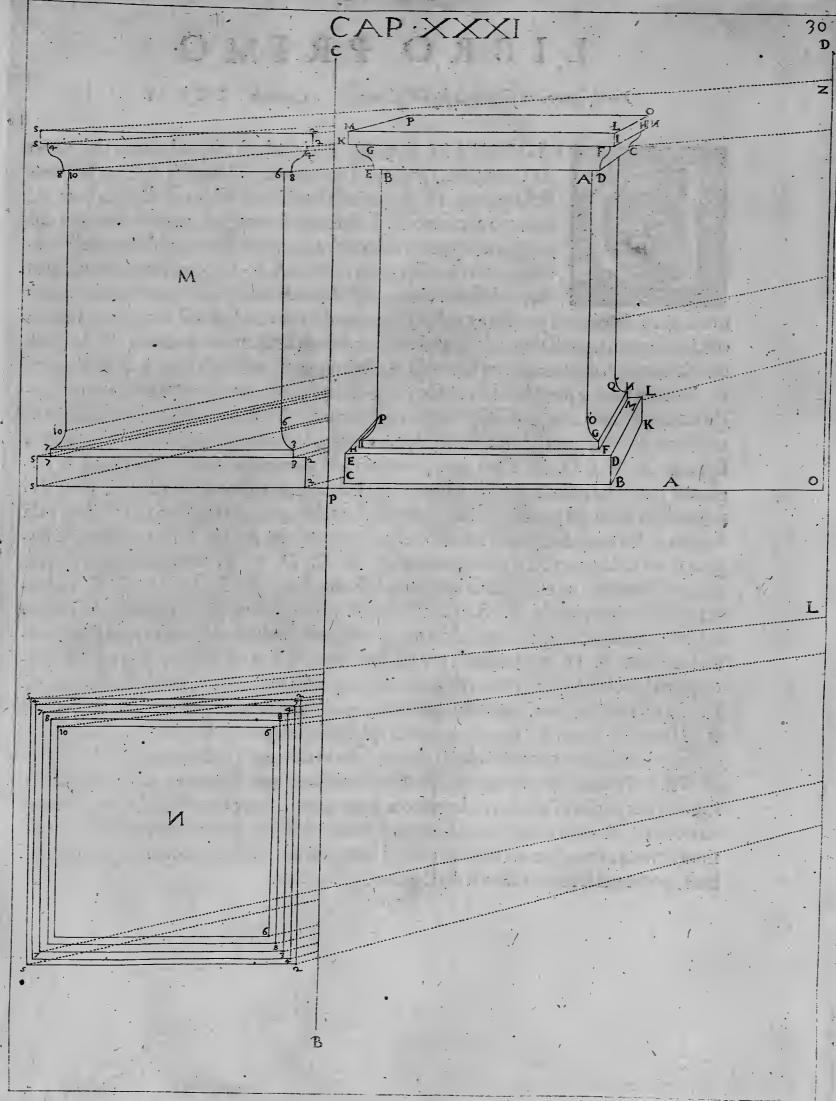
LIBRO PRIMO.

Per disegnare in scorcio il piedestello Toscano. Capitolo XXXI.



IRISI la linea del piano A. sopra la quale si descruia il profilo M. con i debiti membri, e con le proprie proportioni, che l'architettura ci insegna, e sotto la linea del piano descruasi la sua pianta N. lontana da essa quanto vorremo, che sia veduto fuori di squadra, la quale farà ordinata di cinque quadrati, il nascimento de quali deriuu dalle cinque diuerse larghezze de gl'angoli del profilo, e siano la pianta, e il profilo contrasegnati con numeri tra loro corrispondenti, come nell'esempio è manifesto, e posti i fili à luoghi loro, descruuinsi le linee à squadra, per vna delle quali per la strettezza del luogo ci seruiremo della stessa linea del piano tirandoui sopra l'altra perpendicolare O. Z. e presa la minore larghezza P. 2. intersechinfi con le quattro altezze P. 2. e ci darà i quattro punti B. D. I. L. le medesime quattro altezze intersecate con la maggiore altezza P. 2. ci daranno i quattro punti C. E. K. M. le due altezze P. 3. incrociate con la minore altezza P. 3. daranno i punti F. G. e intersecate con la maggiore ci daranno i punti H. I. I. duoi punti A. O. si faranno dati dalla intersecatione delle due altezze P. 6. con la minore larghezza P. 6. e le medesime altezze con la maggiore larghezza P. 6. daranno i punti P. B. l'altezza P. 8. incrociata con le due larghezze P. 8. darà i punti E. D. i punti G. F. vengono terminati dall'altezza P. 4. incrociata con le larghezze P. 3. e P. 4. oltre à questo la minore larghezza P. 3. incrociando le quattro altezze P. 3. darà i quattro punti K. L. N. O. i punti M. N. vengono dalle intersecatione delle due altezze P. 7. con la minore larghezza P. 7. il punto Q. uiene dalla larghezza P. 10. incrociata con l'altezza P. 10. la larghezza P. 8. intersecata con l'altezza P. 8. ci assegna il punto C. e finalmente il punto H. ci sarà assegnato dalla intersecatione della larghezza P. 4. con la larghezza P. 4. e il punto P. dà l'altezza P. 5. e la larghezza maggiore P. 5. e hauendo trouato tutti i punti tirinsi le linee rette, con le loro modinature, e sarà digradato il piedestello come si uede nell'esempio.

CAP. XXXI



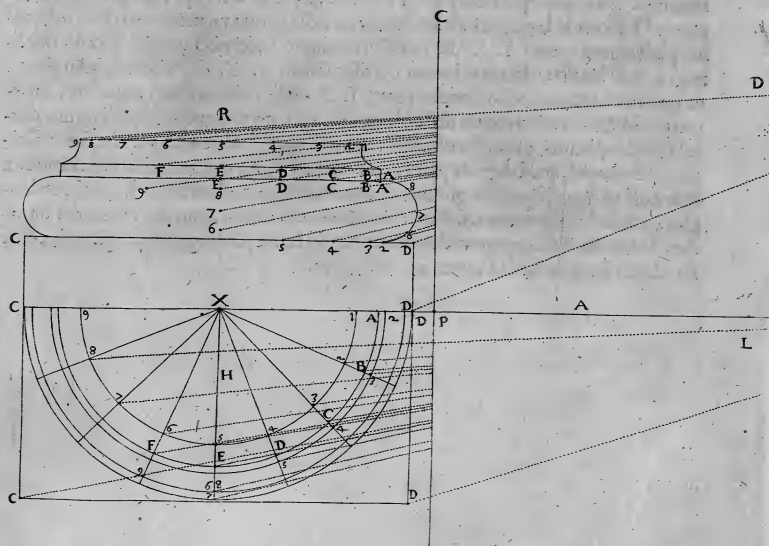
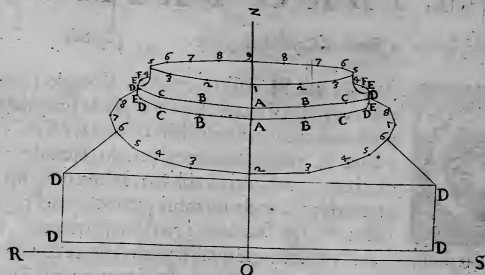
LIBRO PRIMO.

Per disegnare in scorcio la base Toscana.

Capitolo XXXI.



DESCRIVASI il profilo R. della basa, sopra la linea del piano A, conforme à precetti d'architettura, e sotto si descriua la metà della pianta H. secondo la larghezza del piano di detta base, & intorno al centro X. si descriua il maggior cerchio causato dal maggiore aggetto del toro, e il minore secondo il viuo della colonna, e in oltre il mezzo cerchio A. B. E. corrispondente all'imo scapo della colonna, e gl'altri due mezzi cerchi secondo la quantità 3. 6. e 2. notati nel profilo, e nel posamento del toro, e diuiso il maggiore mezzo cerchio in parti uguali tirinsi da i punti delle diuisioni linee rette al centro X. le quali diuideranno gl'altri mezzi cerchi con la medesima portione, e da i punti delle diuisioni, si tirino linee à piombo dal profilo, le quali s'eghino le linee rette conforme à i cerchi cauati da loro, e notinsi i segamenti con numeri, e lettere corrispondenti alla pianta, come si vede, e posti i fili à luoghi loro, e tirata la linea del taglio tirinsi le linee à squadra R. S. e O. Z. e per dare principio all'operatione intersechinsi tutte le larghezze tratte dal mezzo cerchio minore con l'altezze corrispondenti ad esse, presè da i punti della linea del profilo corrispondente al cerchio, e questo si faccia da destra, e da sinistra, e haremo descritto il cerchio, che ci rappresenta il viuo della colonna, le larghezze tolte da punti del mezzo cerchio A. B. C. D. E. F. incrociate con l'altezze corrispondenti ad esse, presè da i punti delle due linee A. B. C. D. E. F. daranno nello scorcio i cerchi A. B. C. D. E. F. le larghezze, presè da punti del mezzo cerchio, cauati dal posamento del toro, intersecati con le altezze corrispondenti, tolte dalla linea P. D. ci daranno il posamento del toro fino al punto 5. Ma per disegnare giusta la volta di detto toro, trasportinsi i punti della volta 6. 7. 8. paralleli alla linea C. D. fino al mezzo, doue cadrebbono le perpendicolari, le quali fussero tirate dalla pianta da i punti 6. 7. e 8. dei maggiori cerchi. piglinsi dunque tali larghezze, & siano incrociate con le loro corrispondenti altezze, che in tal modo ci daranno la uolta del toro 6. 7. 8. Il punto che è notato nel profilo corrispondente al punto 9. nella pianta è disegnato per pigliare l'altezza, e larghezza doue uiene à finire la volta del toro, la quale va occulta, Restaci à mettere in scorcio il plintio della cui operatione per essere facilissima, e nota, non diremo altro, e con tal ordine si disegnerà in scorcio ogni specie di base, come nel secondo libro si vede à carte 46. 47. 48.



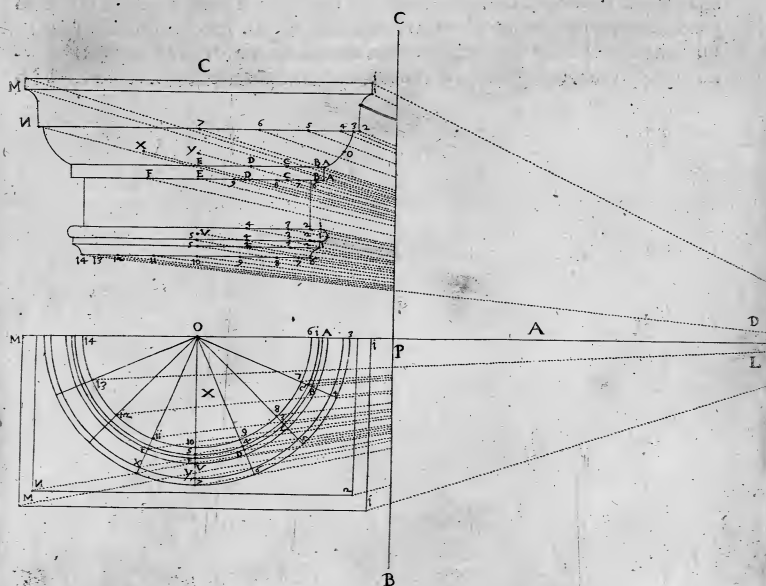
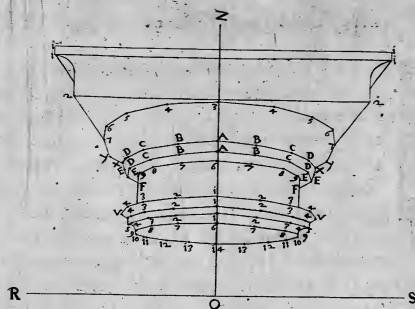
LIBRO PRIMO.

Per disegnare in scorcio il Capitello Toscano.

Capitolo XXXIII.



DESCRIVASI il suo profilo C. secondo i precetti d'architettura, e questo si faccia eleuato sopra la linea del piano, accio si possa vedere sotto il viuo della colonna, e si descruua la metà della pianta X. corrispondente al profilo, facendo i due mezzi quadrati corrispondenti all'abbaco, e dentro ad essi i mezzi cerchi secondo le misure de membri particolari del capitello, siano poi come nella passata diuisi i cerchi in parti uguali, e si tirino linee à piombo dalla diuisione verso il profilo, le quali seghino le linee corrispondenti à cerchi, e siano notate, di numeri, e di lettere conformi alla pianta, e accio si possa scoprire il difetto, vseremo vn' sol filo, e questo lo porremo nella linea del piano. Pigliinsi finalmente le linee à squadra R. O. S. Z. tra le quali incrociando da destra, e da sinistra le altezze, e larghezze corrispondenti prese dal profilo, e dalla pianta del viuo della colonna, si haurà in scorcio il cerchio basso, che ci figura il detto viuo, e procedendo come più volte si è detto col medesimo ordine si trouerà con facilità tutti i punti dell'altri membri. Per trouare poi il corpo dell'vuouole, diuidasi il suo profilo per mezzo del punto O. secondo la cui quantità si descruerà nella pianta vn' mezzo cerchio, nel quale si piglieranno i punti Y. X. E. da essi si tireranno à piombo verso il profilo due linee, le quali in esso ci daranno i punti corrispondenti Y. X. dall'altezze, e larghezze de quali si caueranno nello scorcio i punti Y. X. nella volta di detto vuouolo, similmente si descrueranno i punti dell'abbaco, facendo occulti quelli, à quali vanno dritte le linee inclinanti, e non si marauigli alcuno della nostra breuità, per che siamo sicuri, che chi haurà, preso bene le pratiche, e operationi sin qui insegnati più comodità trarrà dal vedere disegnate le presente operationi dichiarate con breuità, che se con lunghi, e confusi ragionamenti fussero dimostrate, e hauendo appreso il modo del digradare il capitello Toscano procedendo con modo simile, si disegneranno gl'altri, come si vede nel secondo libro à carte 45. 46. 47. 48.



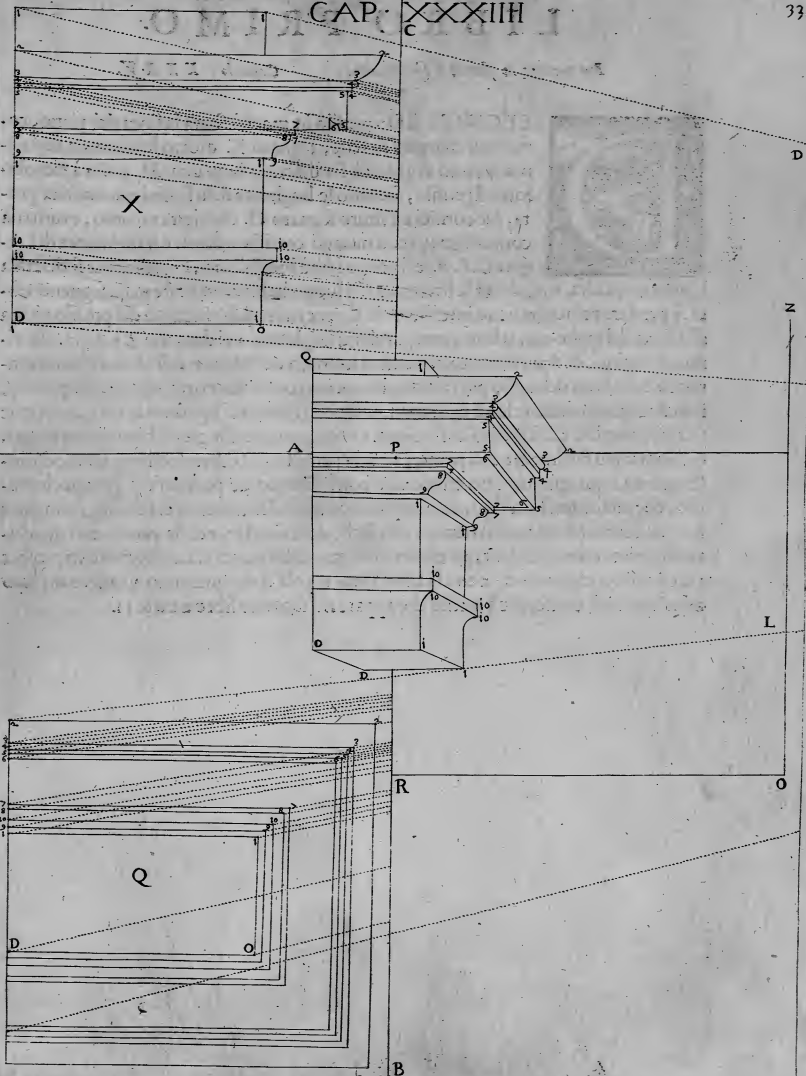
LIBRO PRIMO.

Per disegnare in scorcio la Cornice Toscana.

Cap. XXXIIII.



ESCRIVASI sopra la linea del piano il suo profilo X. con i suoi membri proportionati, e sia da essa tanto lontano, che si squopra il di sotto dell'architraue, e sotto à piombo gli sia descritto la pianta Q. composta di tanti rettangoli, quanti sono i membri particolari del profilo, tra loro differenti, come più distintamente si scorge nel disegno che dalle parole, e contrasegnati il profilo, e la pianta di numeri tra loro corrispondenti, e prese con i soliti fili tutte le misure, faccinsi le linee à squadra R. O. Z. e intersecate tutte le altezze prese da i punti più in sù la man destra del profilo, con le larghezze corrispondenti, tolti da i punti destri della pianta, ci daranno tutti i punti dello scorcio, i quali dintornano la parte della cornice alla vista più vicina; le misure poi, cioè l'altezze prese da i punti sinistri del profilo, e intersecate con le larghezze tolte pure da punti della parte sinistra della pianta, daranno il dintorno più dalla vista remoto, alquale da i punti pur ora trouati, si tireranno le linee rette cadenti, che figureranno la cornice, che scorcia dintornando con accuratezza i membri de dintorni curui, come l'uuouolo, il suo bastoncino, e tirando poi dal dintorno propinquo alla vista verso la linea Q. D. linee parallele alla linea R. O. farà disegnata l'altra parte della cornice, che non scorcia, e con tal regola si porranno in prospettiva, tutti gl'ordini di cornice, come nel secondo libro si vede à carte 43,



LIBRO PRIMO.

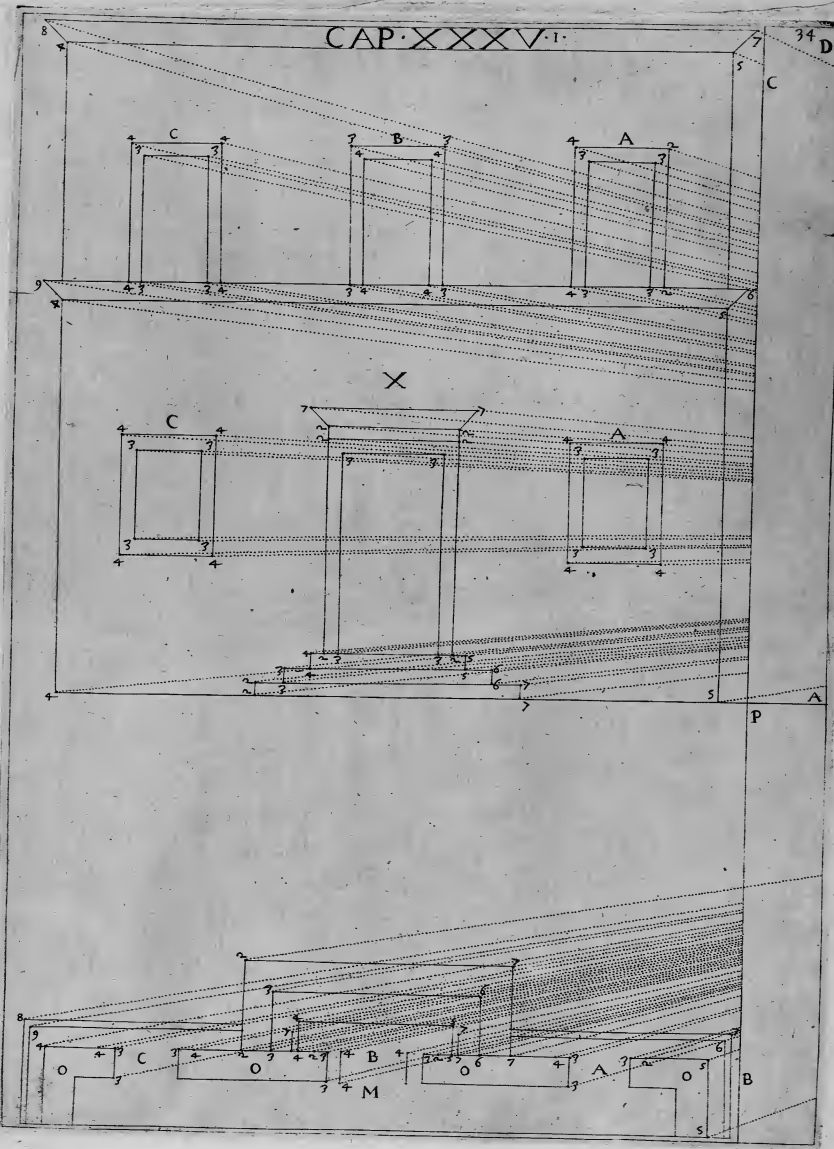
Per mettere in scorcio il Casamento.

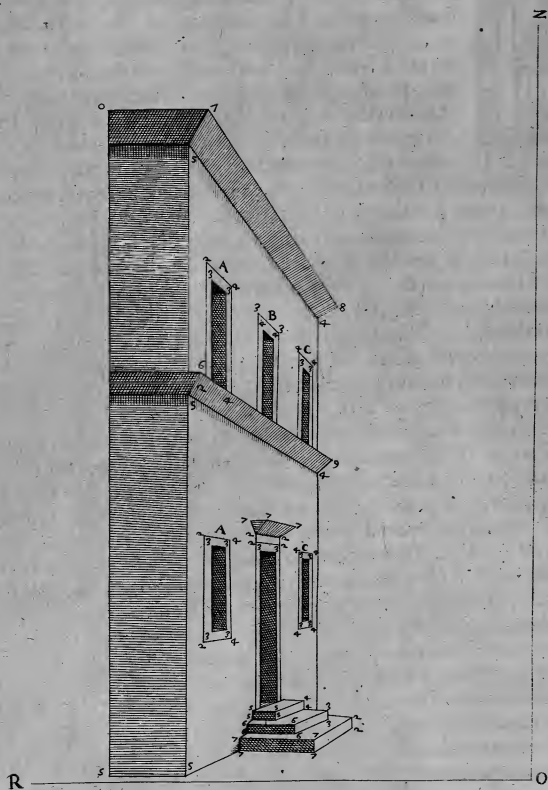
Capitolo . X X X V.



DISEGNISI il suo profilo in maestà sopra la linea del piano, come nell'esempio si vede, segnato X. e sotto lontano da detta linea quanto ci piacerà sia descritta la pianta M. posta à piombo sotto il profilo, facendo le larghezze delli scalini innanzi alla porta, e le cornici e il muro segnato O. che rigira intorno, e tutto sia contrasegnato con numeri corrispondenti, e si tiri la linea del taglio C. P. B. e si ponga i fili à luoghi loro, e finalmente si descriva le linee à squadra, le quali per la strettezza del luogo habbiamo poste nella seguente carta. e per dare principio siano intersecate le altezze tratte dall'estremità del profilo vicina alla linea del taglio con le loro corrispondenti larghezze, e ci daranno 5.5.6.5.7. alla vista più vicino, & il più lontano ci verrà terminato dall'alttezze dell'altro estremo dinorno dalla linea del taglio più remoto, incrociato con le sue corrispondenti larghezze, il quale trouato tirinsi le linee inclinanti, che nello scorcio ci figurano la cornice sotto le seconde finestre, e il supremo cornicione, e finalmente perche giudichiamo non poterfi dichiarare più facilmente con parole (à quelli però che possederanno bene le cose dimostrate sino à qui) quanto è necessario che con l'esempio de presenti disegni concludiamo, che prese tutte le misure, e intersecate corrispondentemente tra di loro, con gran facilità si troueranno tutti i termini della scala, delle finestre, e della porta, tra i quali tirando linee, come bene ci rappresenta il disegno dello scorcio, sarà disegnato in prospettiva il nostro casamento, e con la medesima regola si disegneranno gl'altri con i loro adornamenti, conforme à quello che appare nel secondo libro à carte 51.

CAP. XXXV. 1.





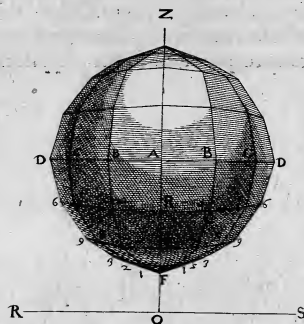
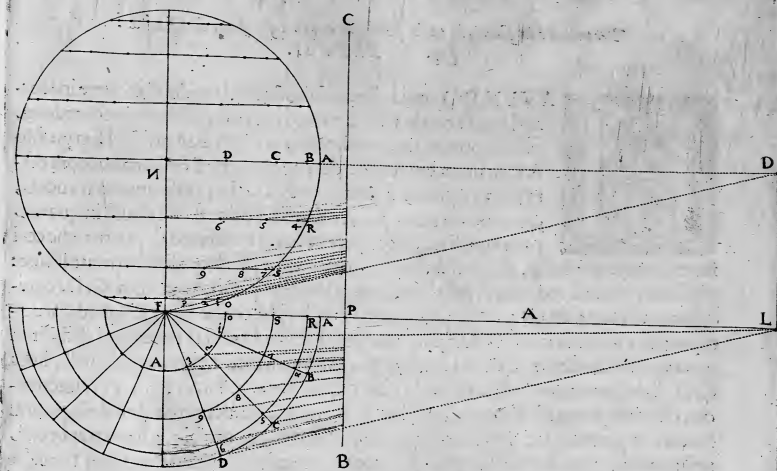
LIBRO PRIMO.

Per mettere in scorcio la palla con la vista in mezzo.

Capitolo XXXVI.



AVENDO fino à quì dato regole bastanti per mettere in prospettiva tutti i corpi di architettura, non farà cosa inutile mostrare con quali mezzi si possino digradare i corpi geometrici, e prima tratteremo della sphaera, o verò palla che chiamare la vogliamo. Sia adunque nostra intentione mettere in prospettiva vna palla, e prima descriuasi il suo profilo N. il quale farà vn' cerchio il maggiore che sia nella palla, che noi vogliamo rappresentare, e sia il cerchio N. il quale si diuida in quante parti uguali ne piace, pur che la moltitudine loro sia misurata dal 4. che così ci verrà più facile l'operatrone, e volendo con la vista in mezzo, basterà mettere in scorcio la quarta parte. Diuidasi dunque in parte 16. tra le quali siano tirate linee rette, come nell'esempio si vede. disegni poi sotto la linea del piano; la metà della sua pianta A. la quale farà composta di quattro mezzì cerchi, i diametri de quali saranno uguali alle linee pure ora drento al profilo tirate, e diuiso il maggiore mezzo cerchio in parti uguali, in grandezza alle parti del profilo, le quali in numero saranno la metà, tirinsi dalle diuisioni al centro linee rette, le quali segheranno proportionatamente gl'altri cerchi, e tirinsi linee perpendicolari, alle linee rette del profilo da ciascuno segamento à ciascuno mezzo cerchio, e questo si faccia solamente per vna quarta parte, che tanto basta, e si contrasegnino i termini della pianta, e del profilo, di lettere, e numeri tra loro corrispondenti, ponghinsi poi i fili D. L. à luoghi loro, e il punto D. sia tanto alto sopra la linea del piano, quanto è l'altezza del semidiametro del profilo, accio la vista sia in mezzo, e si tiri la linea del taglio C. P. B. e le linee à squadra R. S. e O. Z. Ordinate tutte queste cose, per dare principio all'operatione, mettasi in scorcio il cerchio maggiore rappresentaci nella pianta per il mezzo cerchio A. B. C. D. intersecando le larghezze tolte da i suoi termini con la medesima altezza P. A. la quale sola basta come e manifesto, e si faccino le intersecationi da destra, e da sinistra, e mettere in scorcio il prossimo cerchio 4. 5. 6. siano intersecate le sue larghezze, con le altezze corrispondenti da destra, e da sinistra, e gl'altri duoi seguenti cerchi ci verranno terminati dalle intersecationi dell'altezze, con le loro corrispondenti larghezze, e finalmente l'altezza P. F. ci darà nello scorcio il punto F. e haremò trouati tutti i termini della metà inferiore della palla da i quali facilissimamente, se ne cauerà l'altra metà, e finalmente tirando tra essi linee come l'esempio ne mostra, se saranno rette haremò vna palla diuisa in faccie, e con simile regola si potranno digradare i cinque corpi regolari, come nel secondo libro si vede à carte 53.

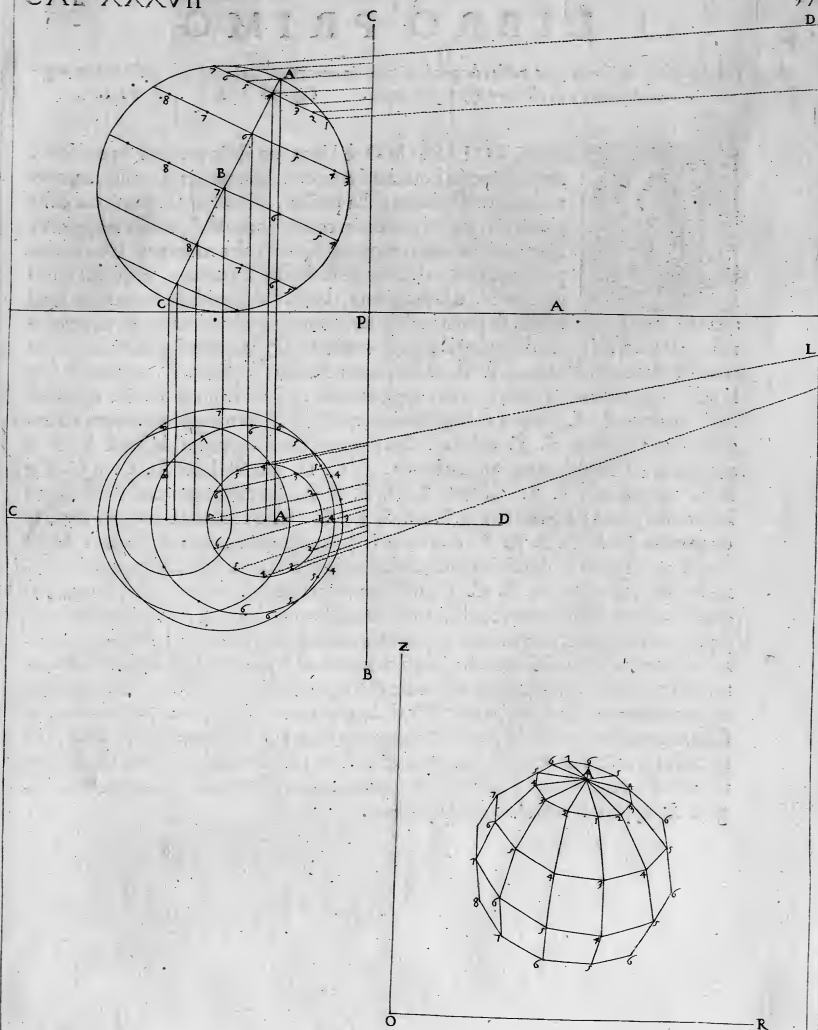


LIBRO PRIMO.

Per mettere in scorcio la palla pendente con la vista fuori di squadra.
Cap. XXXVII.



AVENDO qui à dietro dimostrato il modo di mettere in scorcio la palla con la vista in mezzo, metteremo hora la sopradetta palla in prospettiva pendente, però descrittasi prima il suo profilo B. il quale sia vn' cerchio de maggiori, che si descruano sopra detta palla, tirisi poi il diametro A. C. che penda quanto si vuole, che penda la detta palla, e detto cerchio B. sia diuiso in quante parti vguali ne piace, pur che siano misurate dal quattro, che cosi facendo verrà più facile, diuidasi dunque in parti dodeci, tra lequali siano tirate le linee pendenti, come si vede; sia di poi tirata sotto la linea del piano A. la linea C. D. equidistante alla linea del piano; lontana quanto si vede, che venga fuori di squadra il detto corpo, e sopra la linea C. D. si mandino à piombo linee da i segmenti delle linee pendenti dal diametro A. C. del cerchio B. e intorno à tutti i punti trouati nella linea C. D. si descrueranno cerchi secondo l'intervallo. 1. e 4. 3. e 6. 4. e 7. 5. e 8. auuertendo, che detti interualli si hanno à pigliare à piano, e sia ciascuno cerchio della pianta spartito in parte dodeci vguali, e piglinsi le misure d'ogni cerchio, e sieno trasportate nelle loro linee pendenti del cerchio B. come si vede contrasegnato di numeri simili, le quali rappresentano i diametri de cerchi della pianta. Pongasi poi i fili D. e L. à i loro luoghi, e il filo D. si porrà alto quanto si vorrà scoprire del disopra della palla; tirisi poi la linea del taglio C. P. B. e la linea dello squadra Z. O. R. e per dare principio all'operatione, sia presa nel profilo l'altezza P. A. e nella pianta la larghezza P. A. lequali intersecate da banda destra, ci daranno nello scorcio il punto A. e per mettere in scorcio il primo cerchio sia preso l'altezza P. 1. e la larghezza P. 1. e intersecate come si è detto, si harà il punto 1. e cosi seguendo dell'altre misure corrispondenti l'vna all'altra, haremo il restante del primo cerchio, e cosi seguendo ancora delli altri cerchi, si condurrà il corpo sopradetto col tirare le linee da vn punto all'altro, come per l'esempio dello scorcio si vede, e questo modo farà non solo sufficiente per digradare la palla pendente, ma ancora qual si voglia altro corpo pendente, come appare nel secondo libro à carte 59.

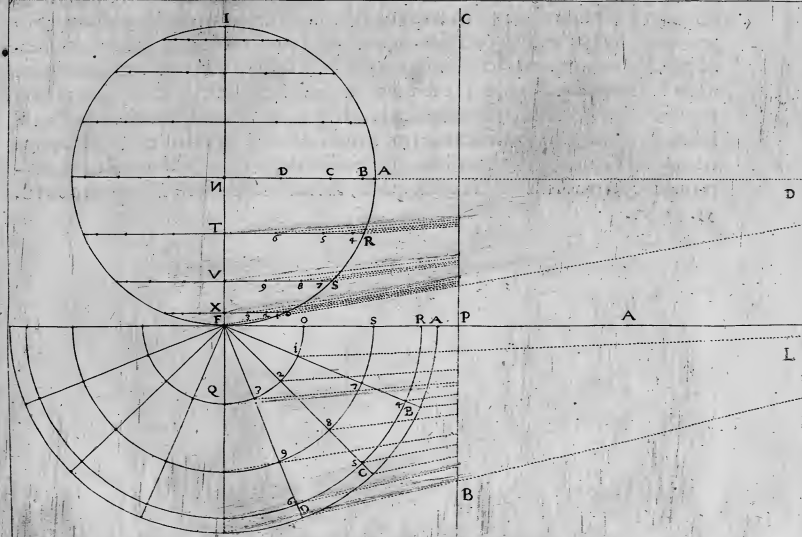
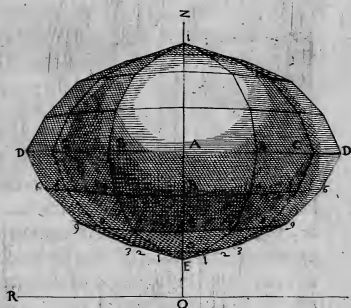
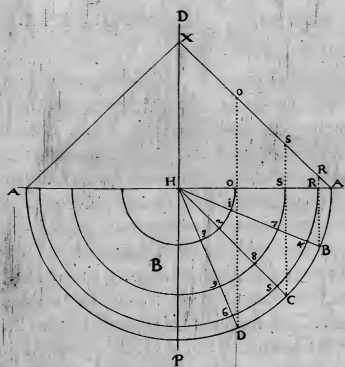


LIBRO PRIMO.

Per digradare in scorcio una palla, la quale piegata in mezzo per l'altezza, & posta in uno angolo, ò interiore, ò esteriore apparisca tonda. Capitolo XXXV III.



PIACEVOLISSIMO è l'inganno della presente operatione, non solo per la nouità del concetto, quanto per la facilità sua, non variando cosa alcuna dalla passata, saluo che la grandezza della pianta, la quale si pone non corrispondente al profilo maggiore, e per venire al fatto, proponghiamo voler mettere in scorcio, la palla medesima della quale di sopra si è trattato, e ripigliasi il suo profilo N. e la sua pianta, diuisi, e distinti nelle medesime parti apunto, ma la sua pianta B. sia posta in disparte, come nell'esempio appare, douendosi sotto la linea del piano disegnare la maggiore pianta Q. la quale si trouerà in questo modo. prolunghisi la linea P. D. della pianta B. fino al punto D. e volendo che la palla apparisca tonda posta sopra vn'angolo retto, piglisi la linea H. X. eguale al semidiametro A. A. se sopra vn'angolo acuto piglisi la H. X. maggiore, se sopra vn'angolo otteso piglisi la H. X. minore. Ora sia uguale, e congiungasi la linea X. A. e per i punti del maggiore mezzo cerchio A. B. C. D. tirinsi le linee D. O. e C. S. e B. R. parallele alla P. X. e la linea X. O. R. S. A. sia trasportata così diuisa sopra la linea del piano, la quale sarà la F. O. S. R. A. e fatto centro F. con gl'interualli de quattro punti O. S. R. A. descriuansi i quattro mezzi cerchi della pianta Q. il maggiore de quali sia diuiso in tante parti uguali, in quante è diuiso la metà del profilo, e siano le diuisioni A. B. C. D. dalle quali al centro F. si tirino le linee rette, le quali diuidino gl'altri mezzi cerchi, con le medesime proportioni, le diuisioni de quali siano contrassegnate, con numeri conformi à numeri della pianta B. e faranno ancora conformi à i numeri del profilo, e hauendo trouata la pianta Q. il restante dell'operatione non sarà in parte alcuna differente dall'operatione passata. Operisi adunque che intersecandosi da destra, e da sinistra le larghezze tolte dalla pianta Q. con le corrispondenti altezze prese dal profilo, troueremo i termini della metà della palla, che cercauamo, e l'altra metà (hauendo come di sopra posto la vista in mezzo) sarà simile in tutto alla già ritrouata, e questa palla piegata come si è detto ad angolo uguale all'angolo X. apparirà rotonda come la passata.



LIBRO PRIMO.

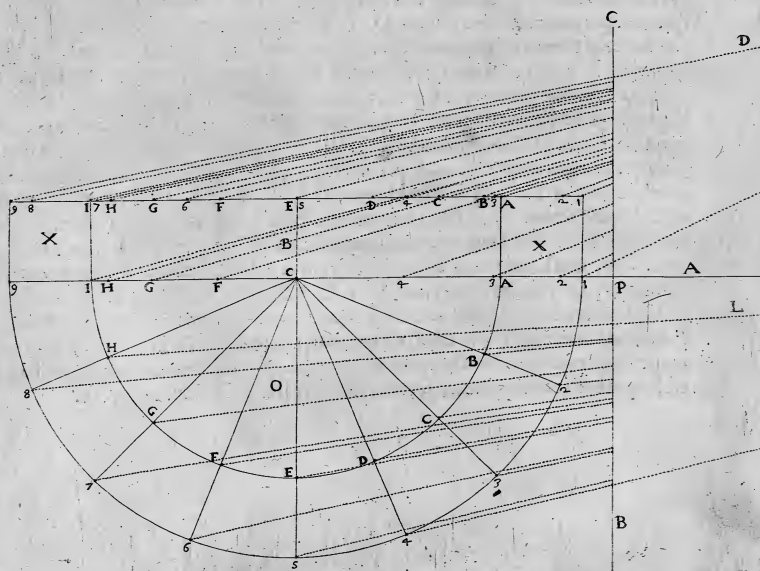
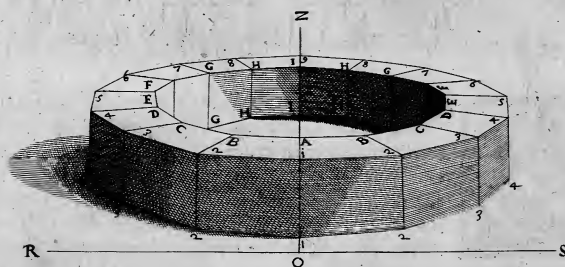
Per mettere in scorcio il mazzocchio di quattro faccie,

Capitolo XXXIX.



DESCRIVASI la linea del piano A. e si descriuino due mezzi cerchi intorno al centro C. secondo la grandezza, e grossezza che uogliamo il mazzocchio, e sopra le linee 9. I. e A. 1. che sono le differenze de loro diametri, si descriuino i due quadrati X. X. e congiungasi la linea superiore A. 1. e haremo la pianta O. e il profilo B. diuidasi il maggiore mezzo cerchio in quante parte eguali ci piacerà, e si tirino dalle diuisioni al centro linee rette, lequali scghino l'altro mezzo cerchio secondo le medesime proportioni, e siano le diuisioni del maggiore, segnate con i numeri, e l'altre con le lettere, e dalle dette diuisioni si tirino linee perpendicolari all'una, e all'altra linea del profilo, contrassegnando i loro termini con lettere, e numeri corrispondenti alla pianta. Tirisi finalmente la linea del taglio C. P. B. e posti i fili à luoghi loro si tirino le linee à squadra R. S. e O. Z. e perche l'operatione restante e facilissima senza più allargarsi in parole intersecando da destra, e da sinistra le larghezze del maggiore mezzo cerchio, con le altezze prese da i punti corrispondenti della più alta linea del profilo, ci uerranno terminati i punti del maggiore, e del più alto cerchio, che si uegga nel digradato, le medesime larghezze incrociate con l'altre tolte da i punti corrispondenti della più bassa linea della pianta, che è la linea del piano, ci daranno il maggiore cerchio più basso nel digradato, disegnandone di esso però quella sola parte, che all'occhio si rappresenta, e con il medesimo ordine le larghezze prese dal minore mezzo cerchio incrociate da destra, e da sinistra, con le maggiori, e con le minori altezze tolte da i termini corrispondenti delle due linee della pianta, termineranno i punti de due minori cerchi del digradato, notandone nel più basso quelli, soli, che alla uista si appresentano, e trouati tutti i termini, tirinsi tra essi le linee, come ne mostra l'esempio, e hauremo il mazzocchio in scorcio, e con simile regola si tireranno diuerse forme di mazzocchi come quelle, che nel secondo libro si uegono à carte.

55. 58. 59.



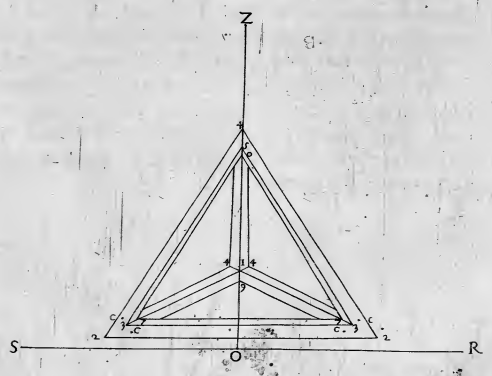
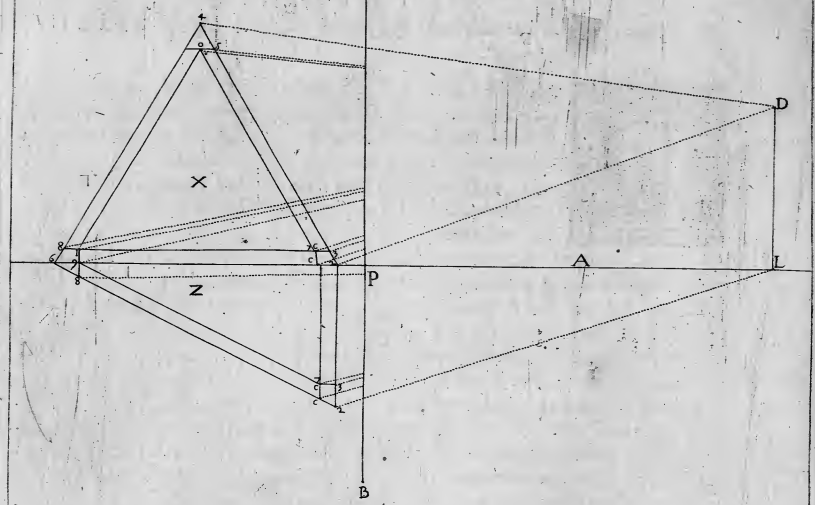
LIBRO PRIMO

Per disegnare in scorcio la Piramide equilatera traforata.

Capitolo XXX.



ESCRIVASI sopra la linea del piano il triangolo 2. 4. 6. dentro al quale ne sia descritto un'altro tanto minore quanto vogliamo che sia la grossezza de regoli, de quali si ha da fingere, che sia composta la piramide, e negl'angoli siano disegnate le incastrature de i detti regoli come nel disegno si vede, e questo sarà il profilo X. della piramide, sotto ilquale si disegnerà la metà della pianta Z. volendo che non sia veduto fuori di squadra, che se lo volemmo fuori di squadra faremo tutta la pianta come più volte hauiamo insegnato, e volendo che lo scorcio torni con vna factia verso la vista facciasi la pianta con vna faccia verso la linea del taglio, e sia detta pianta la metà del triangolo eguale al profilo, disegnato con le sue incastrature corrispondenti à quelle del profilo, e sia detto profilo contrasegnato con numeri, e lettere corrispondenti alla pianta, e per cominciare l'operatione, tirisi la linea del taglio, e linee à squadra R. O. S. Z. e ponghinsi i fili à luoghi loro, e incrociata l'altezza P. 2. con la larghezza P. 2. da destra, e da sinistra darà i punti 2. 2. e ponghisi sopra la linea O. Z. l'altezza P. 4. e congiungasi le tre linee 4. 2. 2. 2. e 2. 4. e haremo l'estremo dintorno esteriore della piramide, l'altezza P. 3. con la larghezza P. 3. darà i punti 3. 3. e l'altezza P. 5. si traporti sopra la linea O. Z. & giungasi l'altre tre linee 5. 3. e 3. 3. e 3. 3. e haremo la larghezza de regoli verso la vista; la larghezza P. 7. con l'altezza P. 7. terminerà i punti 7. 7. e l'altezza P. O. sia segnata nella linea O. Z. e congiungasi l'altre tre linee O. 7. e 7. 7. e 7. O. grossezza de detti regoli. Pongasi l'altezza P. 9. sopra la O. Z. e intersecata l'altezza P. C. da basso con la larghezza P. C. ci darà i punti occulti C. C. à i quali siano diritte dal punto 9. due linee l'altezza P. 1. si ha da traportare sopra la O. Z. l'altezza P. 7. con la larghezza P. 7. darà i punti 7. 7. da i quali siano tirate à dirittura due linee 1. e 7. l'altezza P. 8. con la larghezza P. 8. darà i punti 4. 4. la larghezza P. C. maggiore con l'altezza P. C. più alta darà i punti C. e C. occulti, à quali da punti 4. 4. siano tirate due linee rette, e da i punti 4. 4. ora trouati siano tirate due linee rette, che faranno l'altezza de due regoli che posano, e scorciano, e haremo messo in scorcio la piramide come desiderauamo, e con la medesima regola si potranno mettere in prospettiva tutti i corpi simili come appare nel secondo libro à carte 60. 61. 62. 63. 64. 65.



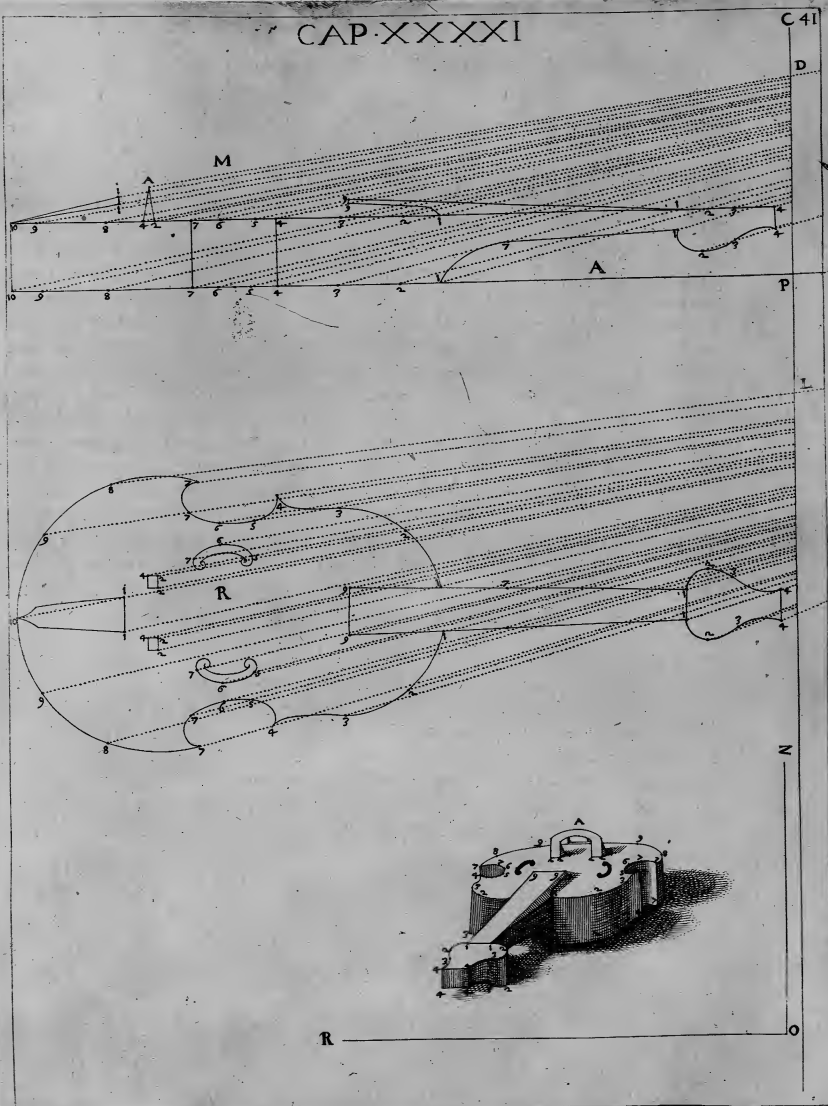
LIBRO PRIMO.

Per disegnare in scorcio vna viola con la uista fuori di squadra. Capitulo XXXXI.



VNIVERSALE fino à questo giorno, ha tenuto cosa molto difficile il mettere in scorcio corpi regolari, e massime i composti di linee curue come sono la viola, e il liuto, e nel uero uolendo operare con le regole date da gl'altri, che hanno scritto di prospettiva, troueremo cio cosa difficilissima. Dunque habbiamo al presente occasione di mostrare la facilità della nostra regola, da che possiamo con essa digradare ageuolmente prima la viola, di poi il liuto. Descriuasi dunque per venire al fatto la pianta della viola segnata R. la quale douiamo fare conforme alle misure di vna uiola naturale, disegnandoui le rose, il cordiere, il ponticello, & tutte le sue appartenenze, e questa contrafigneremo dalla parte di sotto con i numeri 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 7. 8. 9. 10. cominciandoci dall'appiccatura del manico fino all'estremità del cordiere, sarà nel medesimo modo segnata di numeri 1. 2. 3. 4. la parte di sotto della bischeriera, tireremo di poi la linea del piano A. tanto lontana dalla pianta, quanto vogliamo che ella sia fuori di squadra, e sopra essa disegneremo il suo Profilo M. corrispondente alla pianta, e da i punti notati di sotto nella parte della pianta si faranno venire verso il profilo linee à squadra, le quali segheranno ancora la parte superiore di detta pianta, e contrafigneremo la pianta, e il profilo con i medesimi numeri tra loro corrispondenti, e le perpendicolari de punti 5. 6. 7. contrafigneranno segnando ancora le rose. Ora pigliando tutte le larghezze del dintorno della pianta, e intersecandole con le altezze prese da i punti corrispondenti della parte superiore del profilo, haremò il fondo superiore nello scorcio della viola, le medesime larghezze incrociate con le altezze della parte inferiore del profilo daranno il fondo di sotto della viola, ma di queste ne noteremo quelle sole, che si possono appresentare alla vista nello scorcio, facendo il simile dell'altezze, e larghezze del manico, troueremo nello stesso modo i termini del manico digradato come sotto si vede distintamente dall'esempio, e più chiaramente ancora che con parole possiamo riferirlo; e perche in questa si è disegnata la pianta, e il profilo con il manico verso la linea del taglio, lo scorcio torna con il manico verso la vista, e volendo al contrario si disegnerà detta pianta, e profilo per l'opposito.

CAP. XXXXI



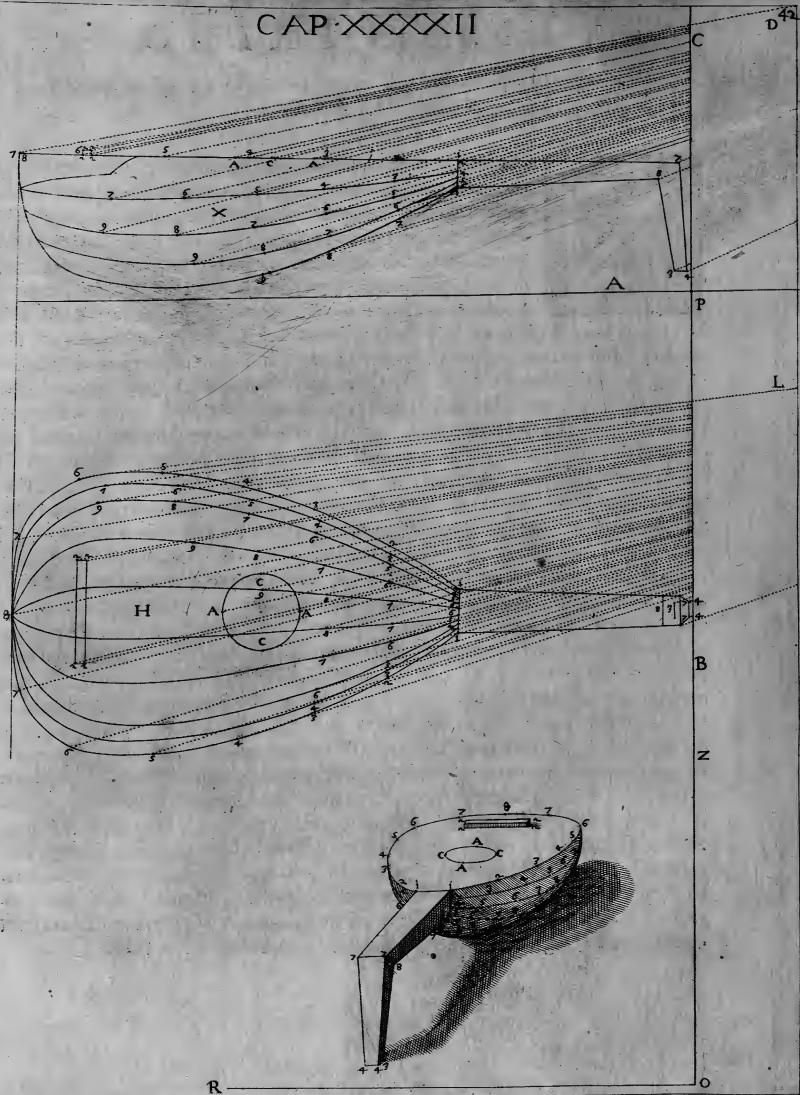
LIBRO PRIMO

Per disegnare in scorcio un liuto con la uista fuori di squadra. Capitolo XXXXII.



TIRISI la linea del piano A. sopra la quale si facci il profilo X. con le sue sette diminuite secondo la proportion del liuto naturale, le quali siano quattro, uolendo noi rappresentare un liuto di noue sette, e disegneremo la pianta H. diuidendola in noue sette, corrispondenti a perpendicolari, che ci possiamo immaginare, che ci fussero dati da il liuto naturale, che in questo basterà il giuditio più di altra regola, che dare se ne possa; noteremo ancora il suo ponticello; è il cerchio A. A. C. C. che ci rappresenta la rosa; partasi poi il dintorno di fuori, in quante parti ne piace, e nel nostro esempio sia partito in quattordici, dalle quali diuisioni si mandino linee perpendicolari alla linea del fondo nel Profilo, contra segnandole con numeri corrispondenti alla pianta, e il simile si farà dell'altre sette ponghinsi poi i fili a luoghi loro, e tirinsi le linee a squadra R. O. Z. Ordinate, e scompartite che si faranno con diligenza la pianta, e il profilo, non haremò più difficoltà nella nostra operatione, perche quello che rimane è facilissimo, e non è differente in parte alcuna dalle cose passate, e perche quello che ci rimane à fare, non si potrebbe dichiarare senza lunghezza di parole, la quale lunghezza apporterebbe più tosto tedio all'operante, che facilità rimetteremo il discreto lettore ad apprendere il restante dal presente disegno, assicurandolo che se haurà bene possedute le altre operationi, insegnate da noi fino al presente, non harà difficoltà alcuna, ne in questa ne in qual si voglia altra intrigata operatione, e uolendo il liuto uolto con il corpo all'insù, besterà disegnare il profilo uolto all'insù, e la medesima pianta ci seruirà.

CAP. XXXXII



LIBRO PRIMO

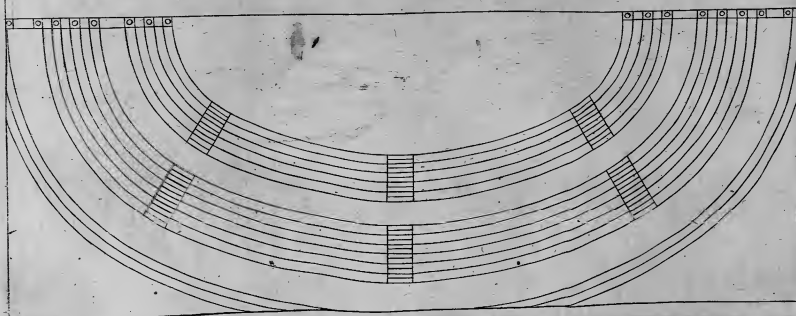
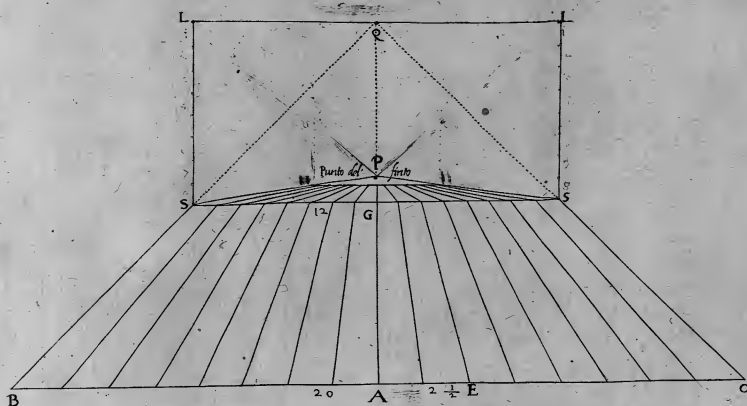
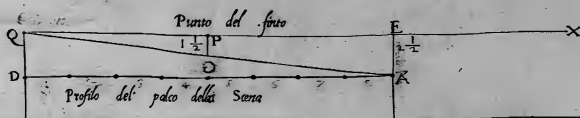
Per disegnare il finto della Scena talmente che vnisca con le case del palco.

Capitolo

XXXXIII.



ON sia chi creda come forse credano alcuni, che il punto si possa collocare talmente nella tela del finto, che le case figurate in essa possino apparire da tutte le vedute vnite, e continuate con gl'edificij di rilieuo della Scena, perche questo non si può fare atteso che ponendo l'occhio solamente in vna certa linea determinata si vede vnire il rilieuo del palco, con il finto della tela, come meglio si intenderà qui appresso. Sia il palco della prospetiuia B. O. e S. S. i cui termini B. S. e O. S. vadano ad vnirsi nel punto Q. è manifesto che douendo si fabbricare edificij sopra le linee B. S. e O. S. si potrebbe ariurare fino al punto Q. ma perche il palco B. S. e S. O. è assai per i recitanti, e si può riferbare lo spazio S. Q. S. per comodità delli strioni si è giudicato, che egli sia ben fatto drizzare vna tela S. S. e in essa fingere con la pittura quelli edificij, che se fussero materiali occuperebbero lo spazio S. Q. S. e perche l'occhio resti più facilmente ingannato dal finto, si è cercato di porre il punto talmente nella tela, che faccia quello effetto, che farebbe il punto Q. e per conseguenza gl'edificij finti vnischino con i veri, quasi che fussero continuati sopra le linee S. Q. e se bene il fare, che tale vnione tra il finto, e il vero apparisca da tutti i luoghi, è cosa del tutto impossibile, nondimeno si può mediante l'arte situare talmente il detto punto, che posto l'occhio in vna linea data, il finto apparisca vnito col vero, e il modo è questo. Presuppongasi per esempio, che l'occhio che ha da vedere la Scena, si rilieui sopra il punto A. quanto è la linea A. E. per trovare quanto habbiamo da porre alto il punto nella tela, facciasi che la medesima proportion, che la linea B. O. con la linea S. S. l'habbia ancora la linea A. E. con vn'altra, e quest'altra farà l'altezza del punto del finto sopra il piano del palco come A. G. Ponghiamo che B. O. sia venti libbre, e S. S. dodici, e A. E. 2. 4. per la regola del tre multiplichisi dodici per dua è mezzo fa trenta, e questo si parta per uenti ne viene vno è mezzo, e tanto deue essere l'altezza del punto segnato nella tela P. sopra il piano del palco S. G. S. e questo ancora si comprenderà nel profilo della Scena, doue A. G. Q. è il piano del palco la tela viene sopra il punto G. e la linea A. E. è l'altezza data, la linea G. P. viene ad essere l'altezza del punto del finto, e se ci immagineremo una linea tirata dal punto P. al punto E. e tirata per lo lungo in infinito dal punto E. verso il punto X. tutti quelli che faranno la vista nella linea P. E. X. giudicheranno il rilieuo vnire con il finto, ma quelli che faranno con la vista fuori di detta linea conosceranno l'inganno, e tanto più quanto si allontaneranno da essa.

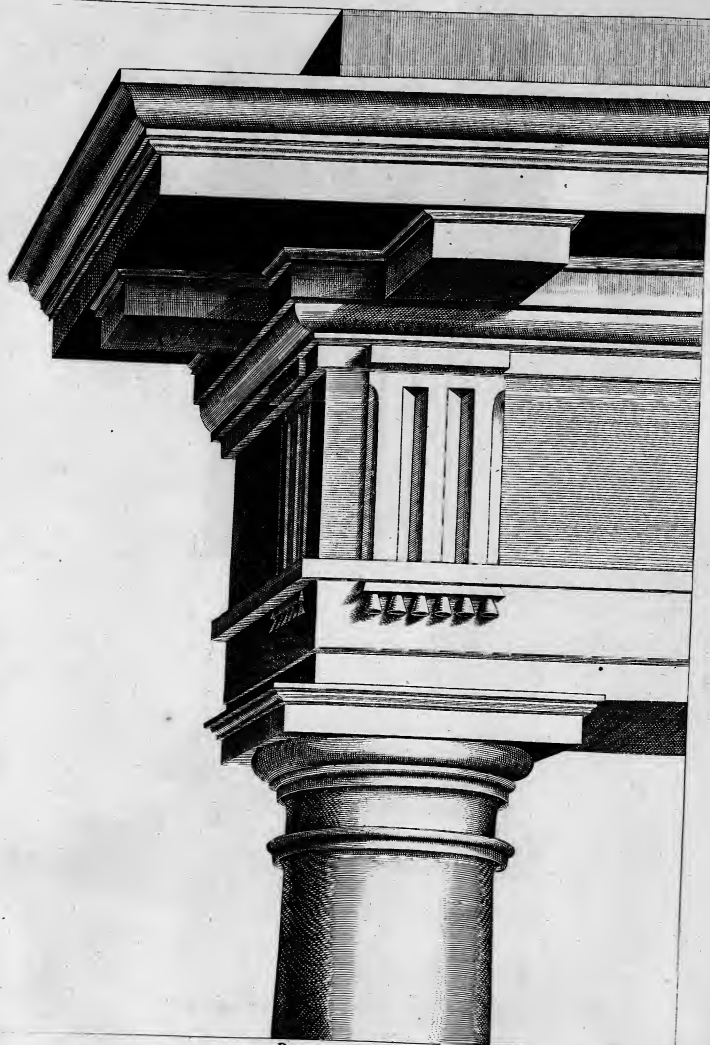




VENETIA.
Appresso Gierolamo de Franceschi Senese.
M D XCVI.

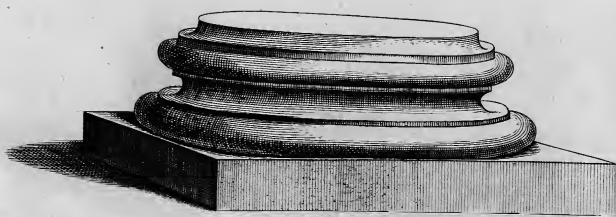
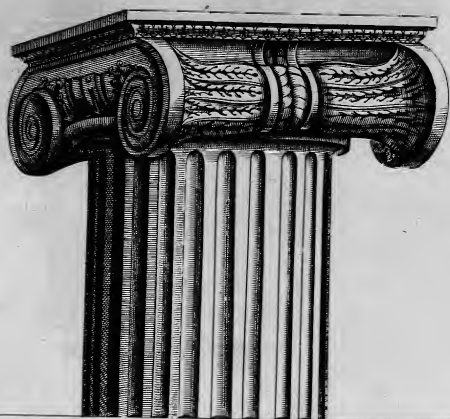


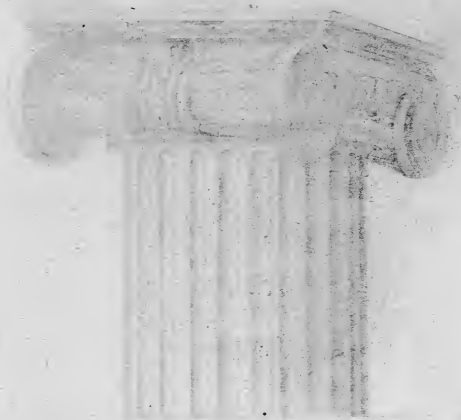




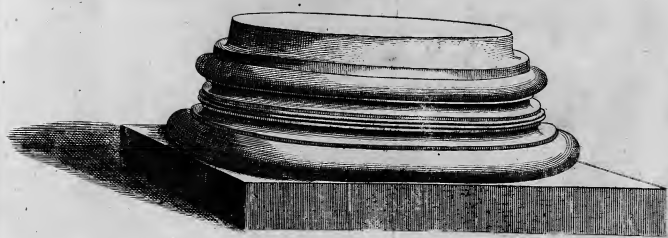
B



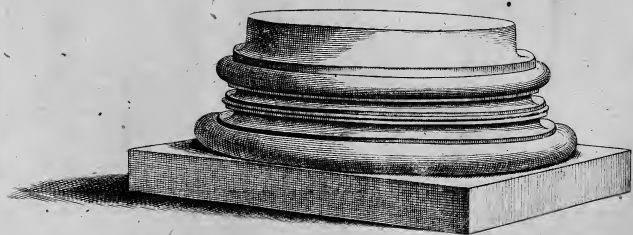




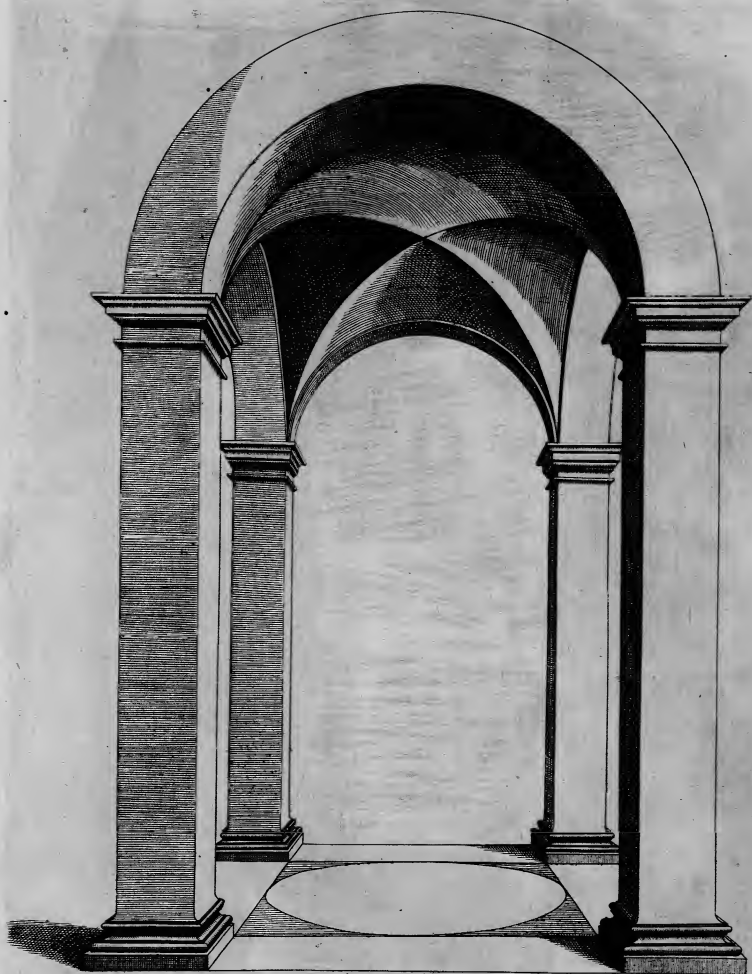
LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA



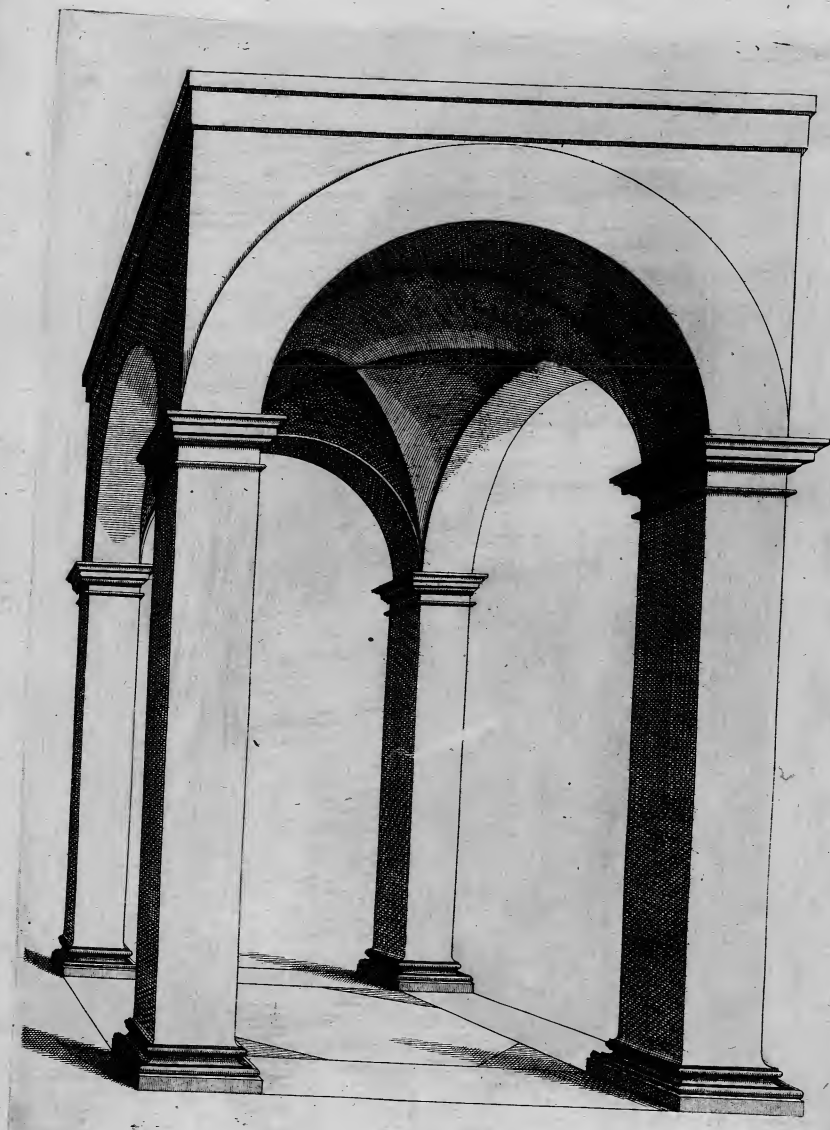




LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

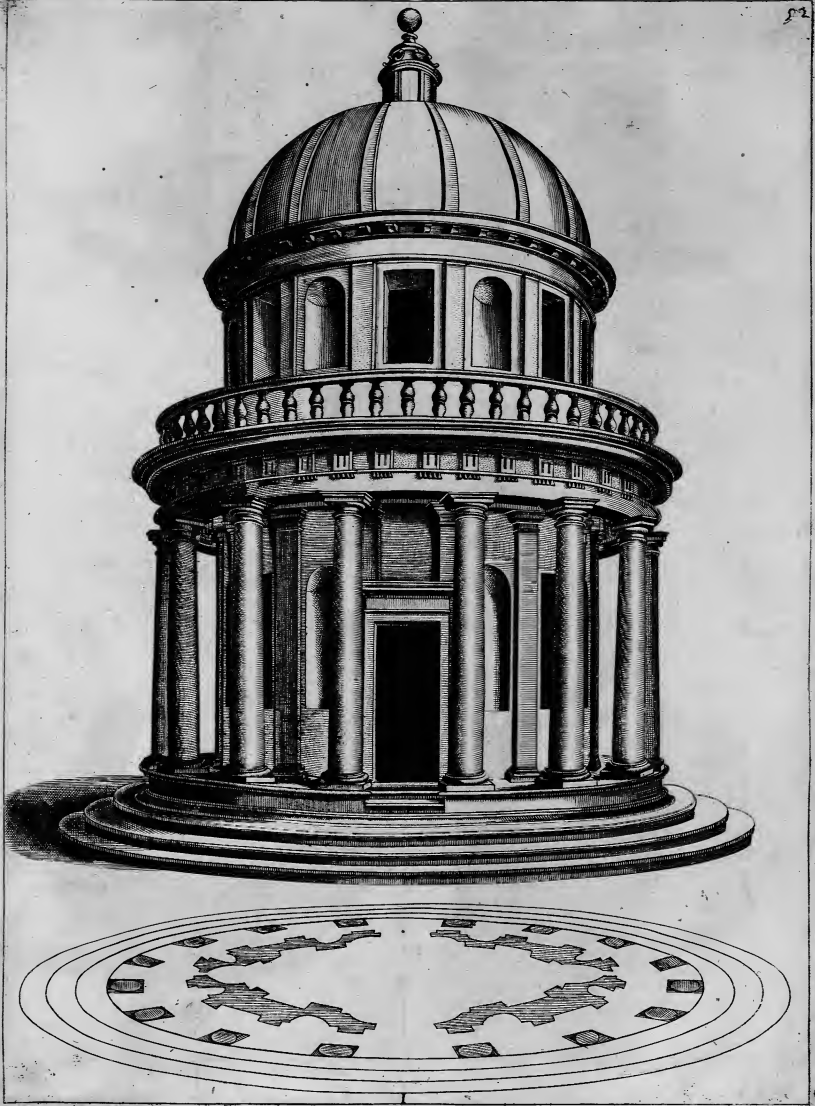






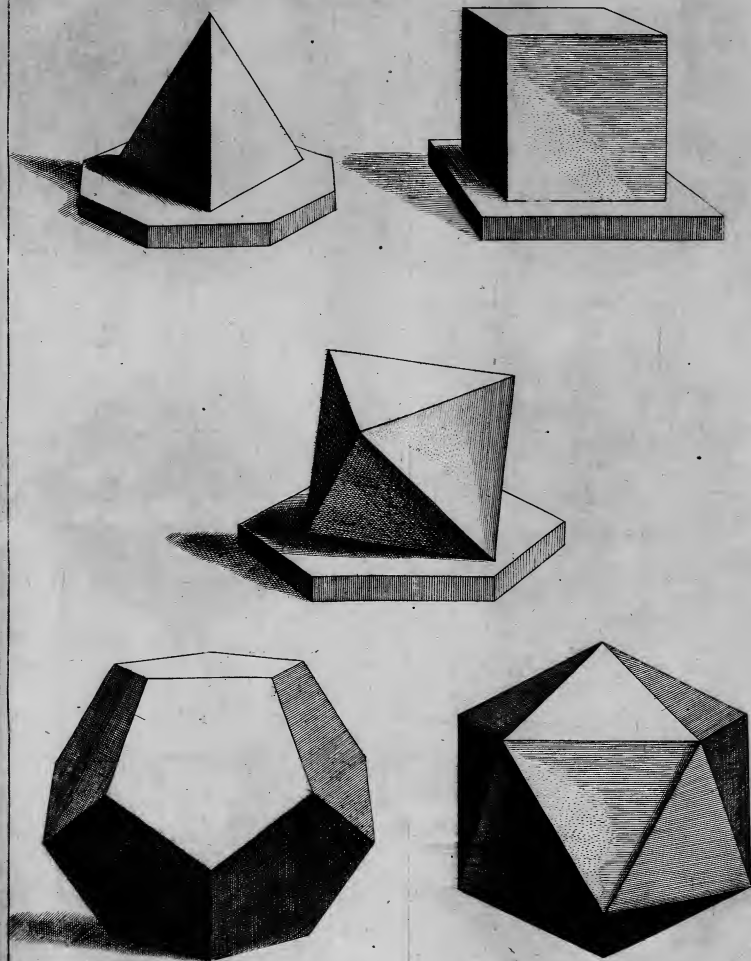


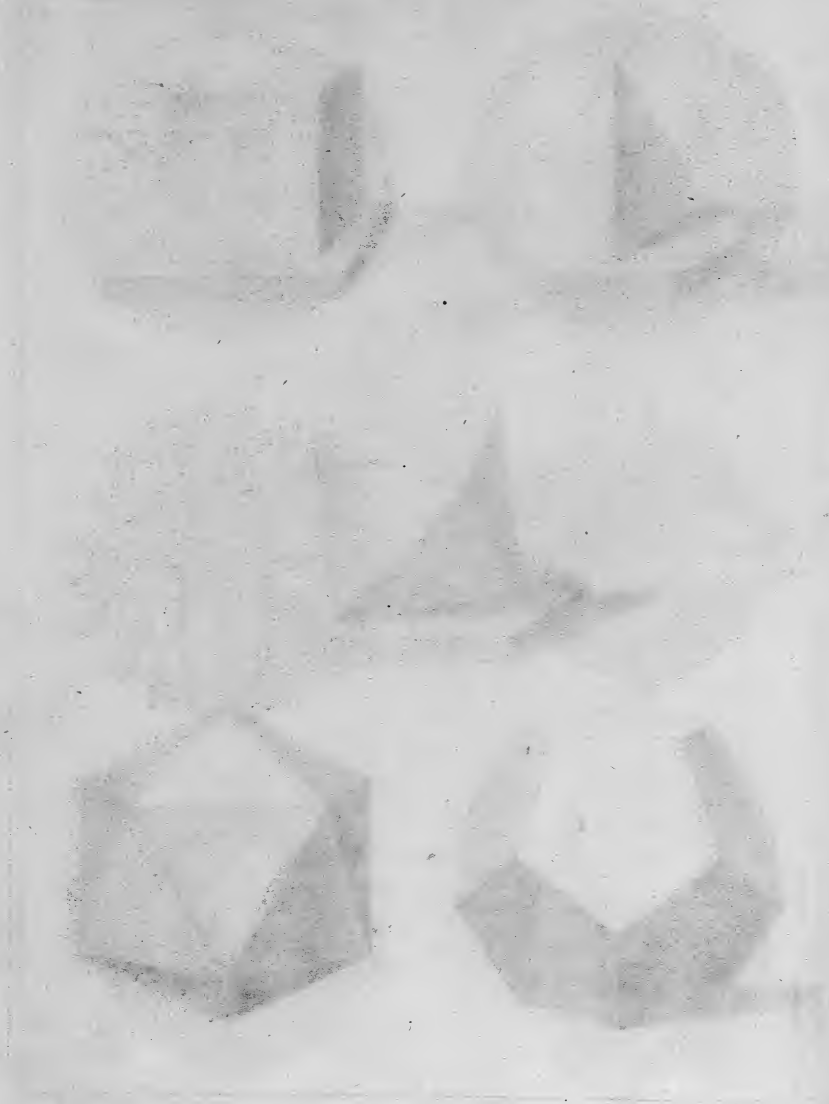


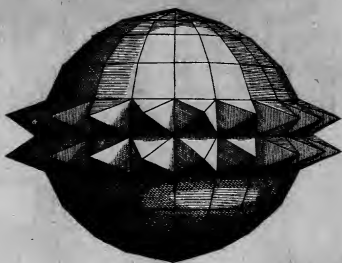
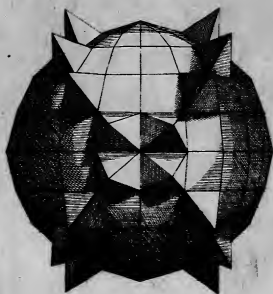
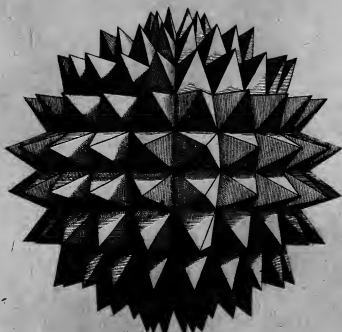
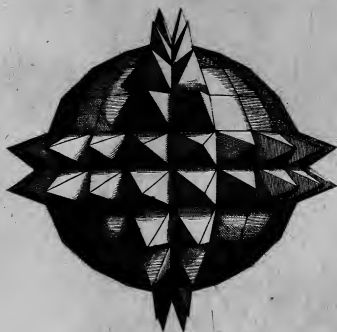
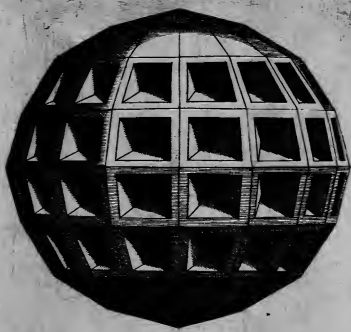
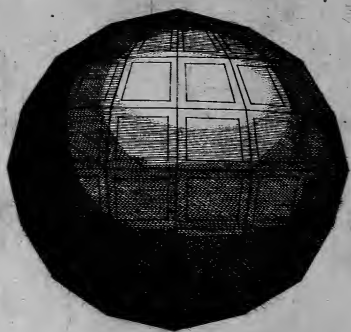


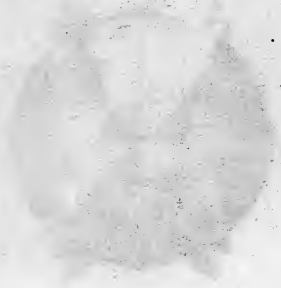
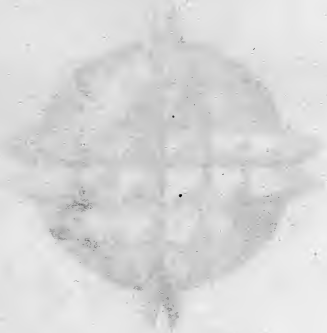
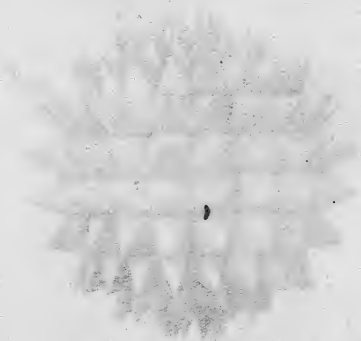


LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

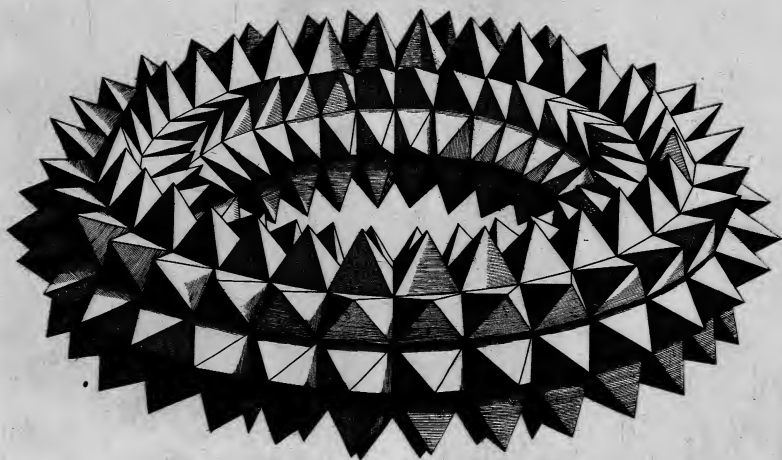
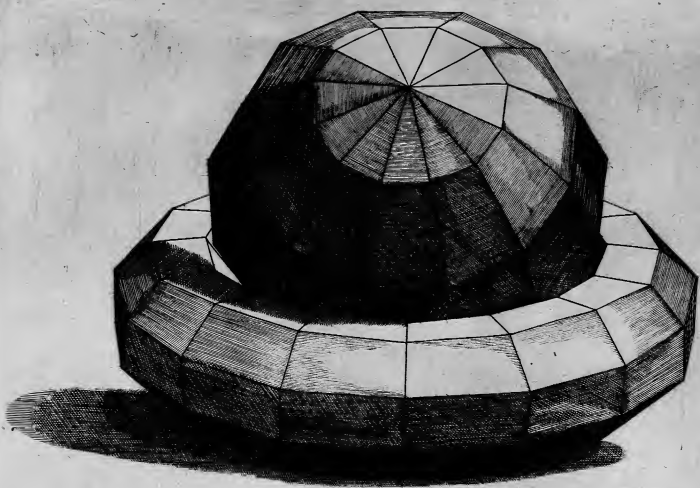




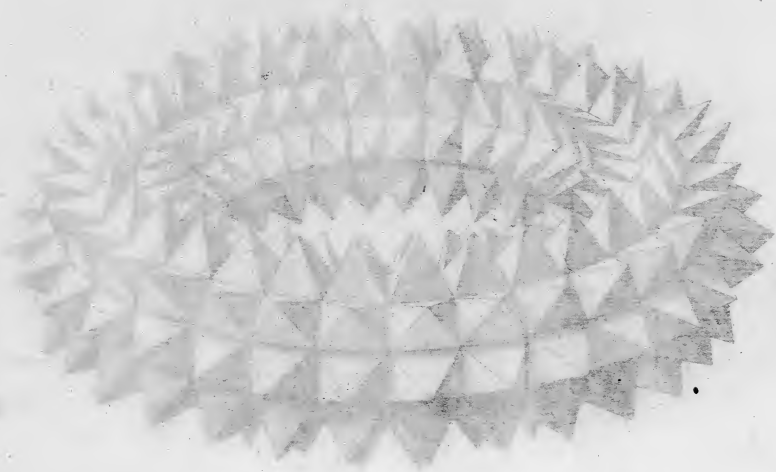




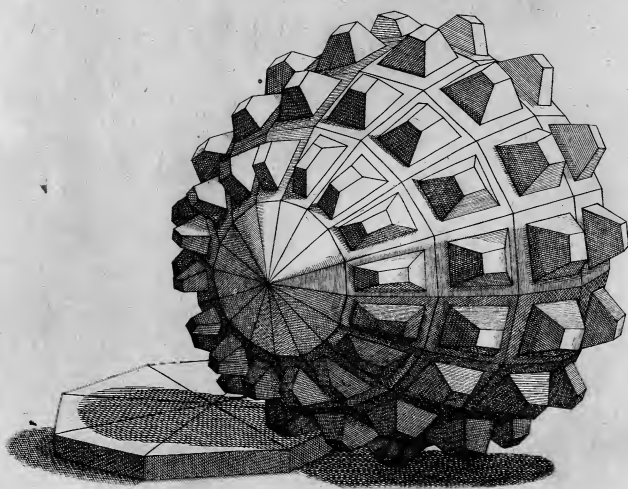
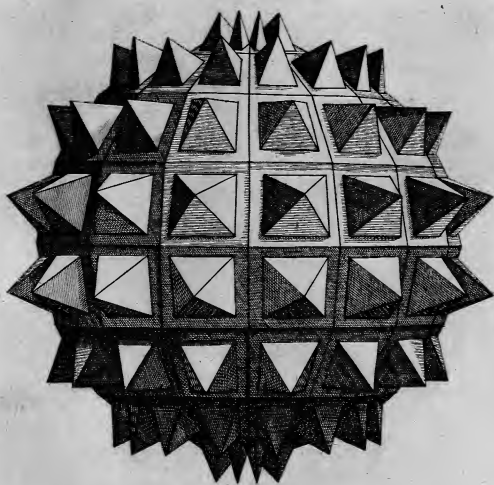
FF

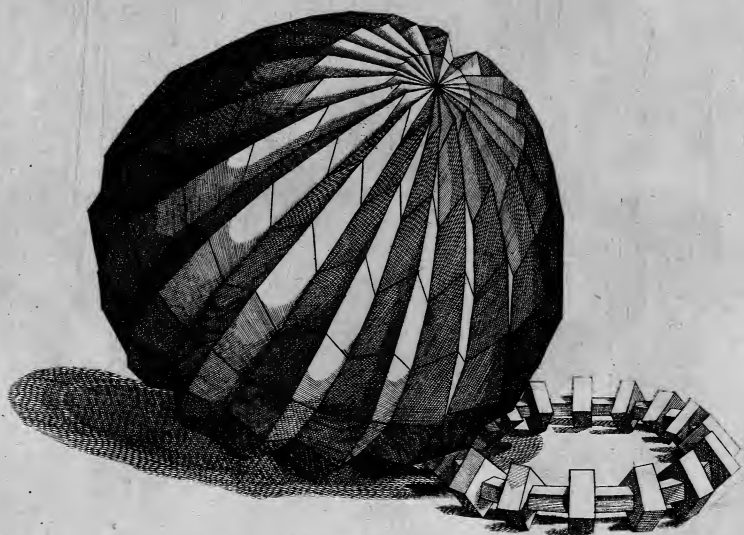
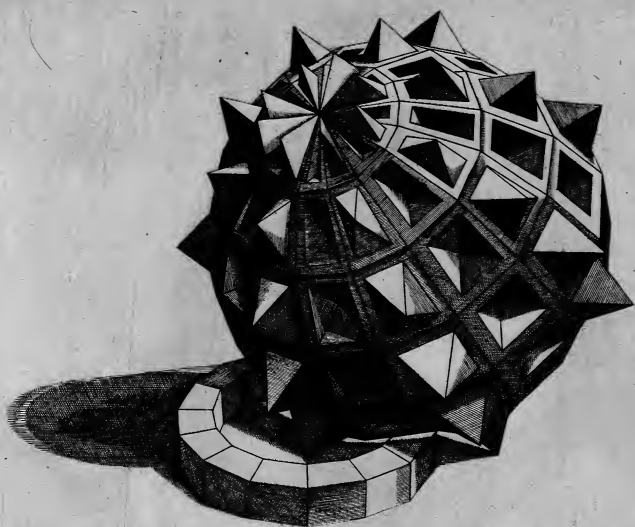


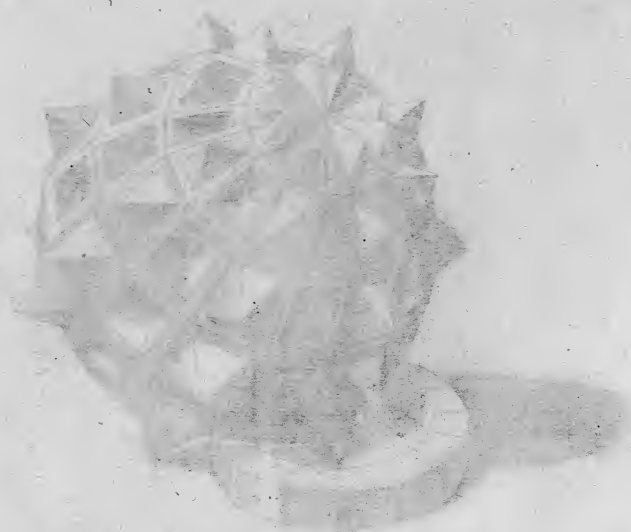
M

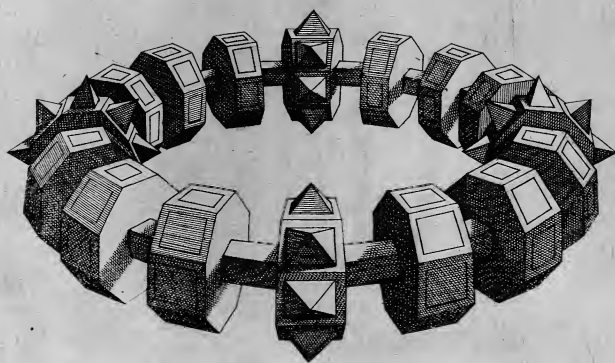
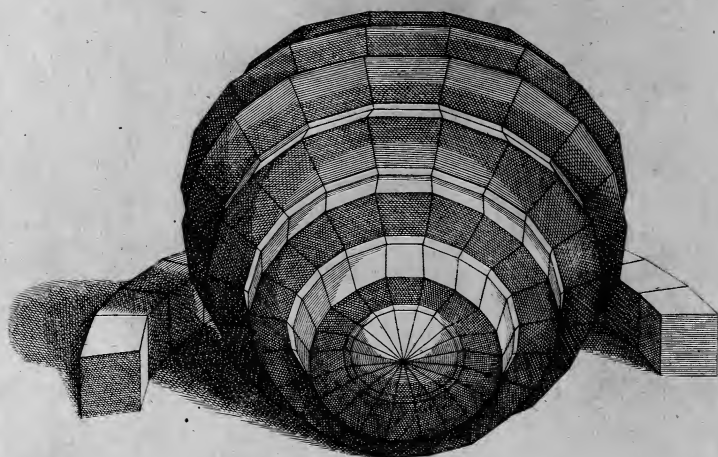


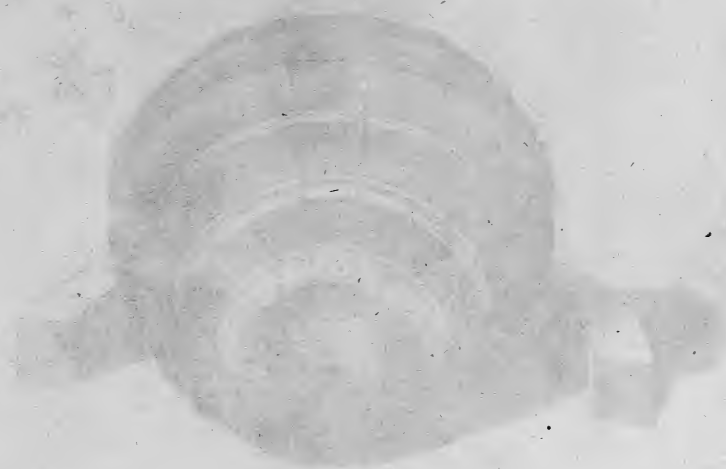
LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA



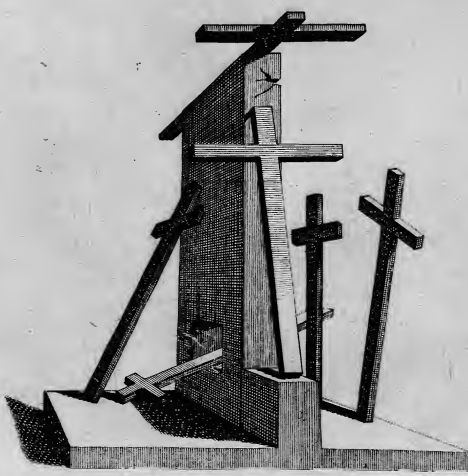
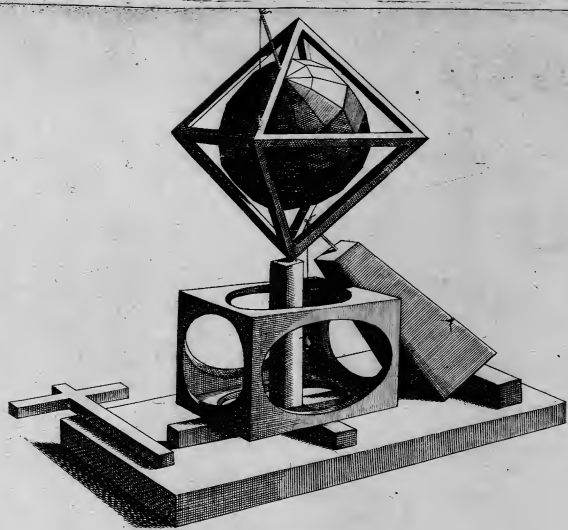


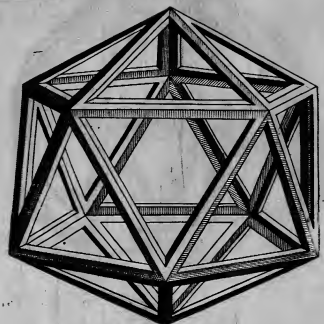
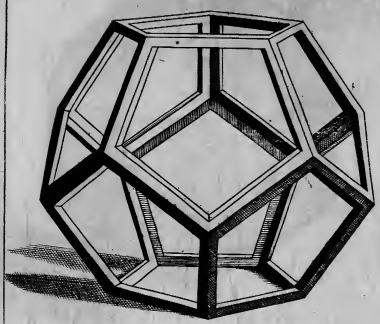
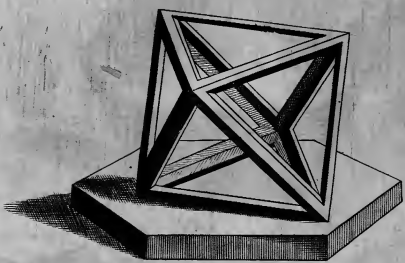
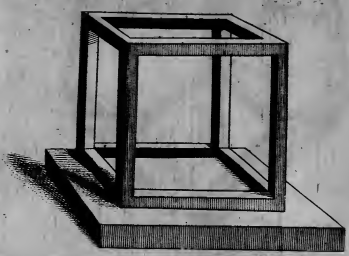
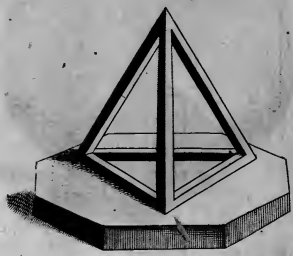


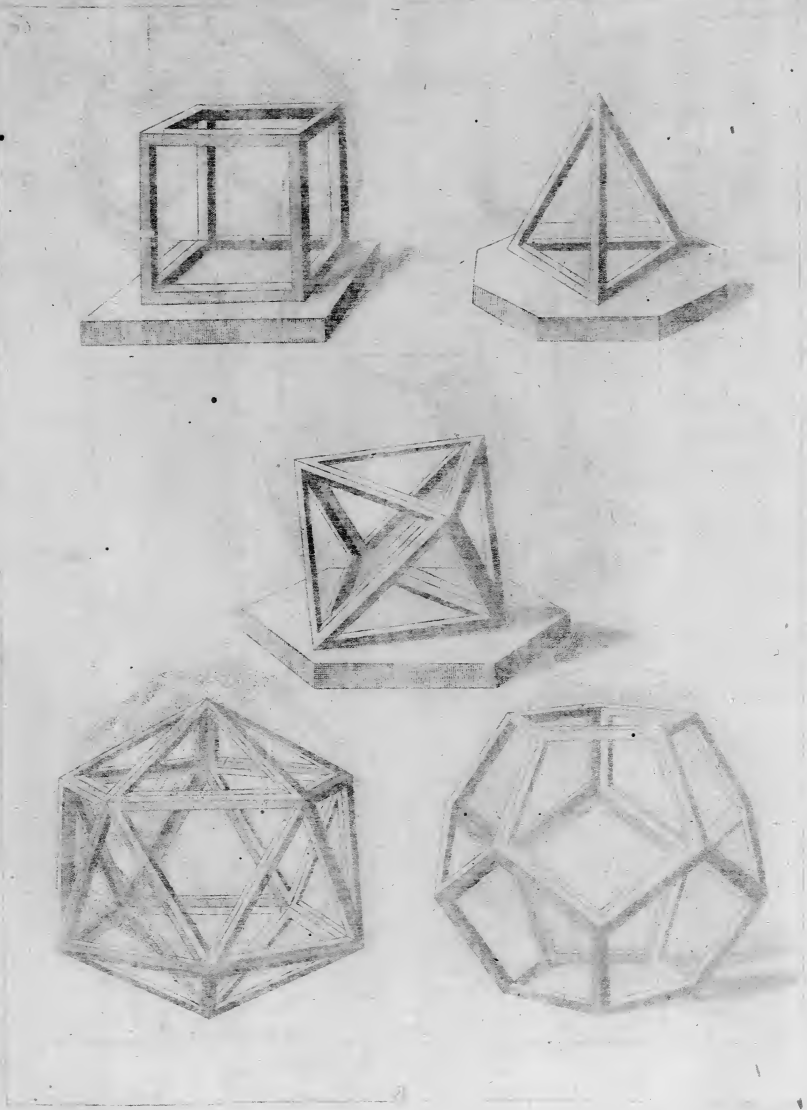


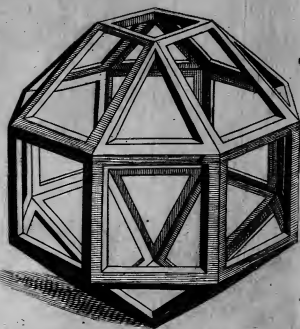
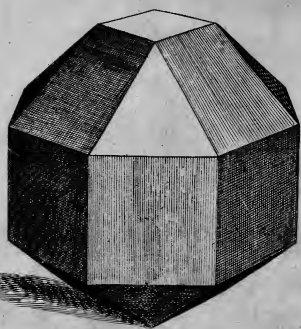
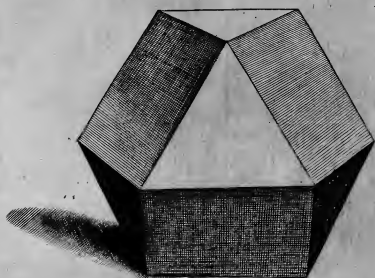
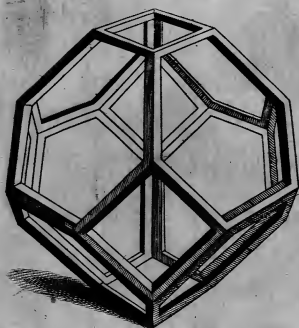
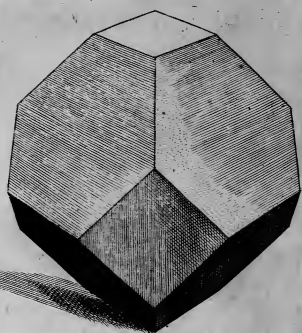


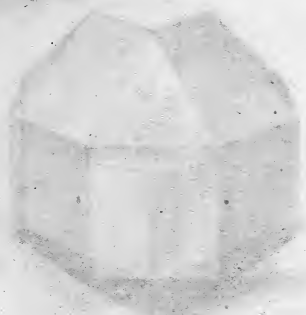
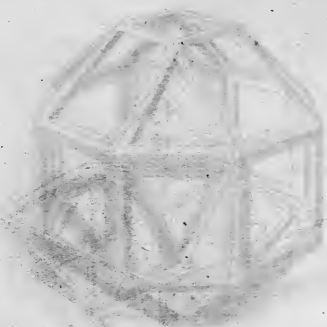
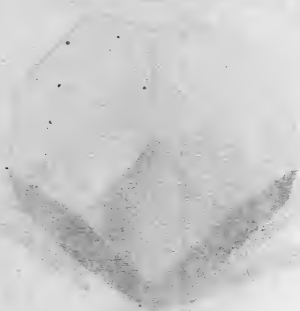
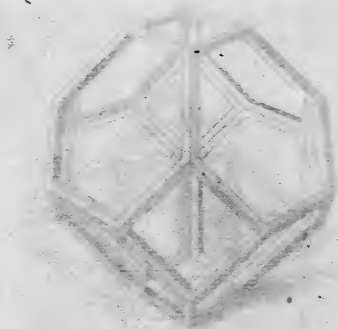
LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

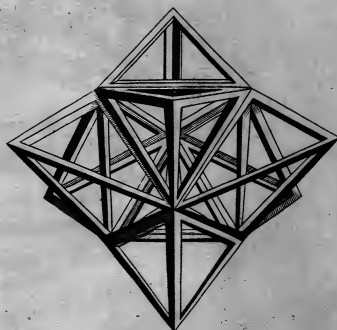
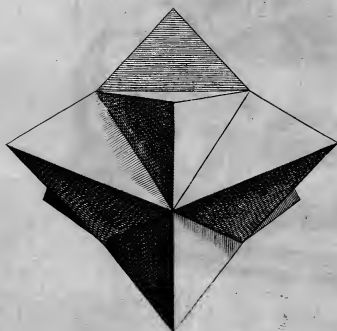
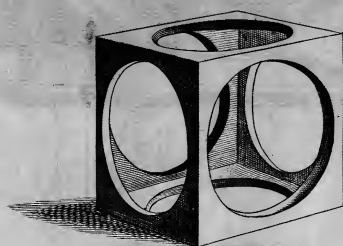
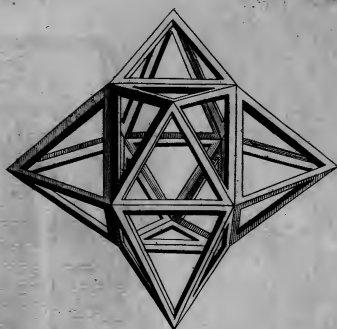
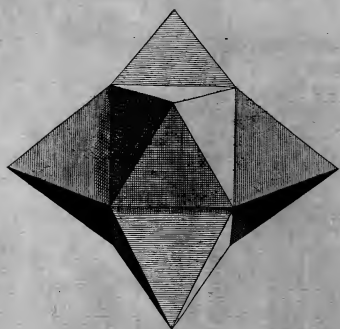


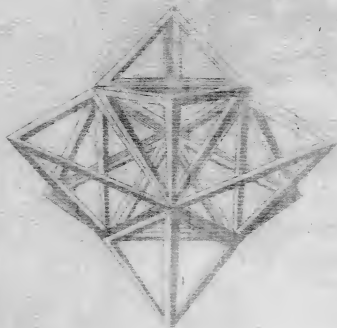
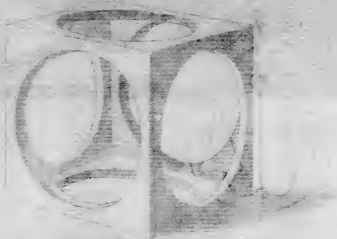
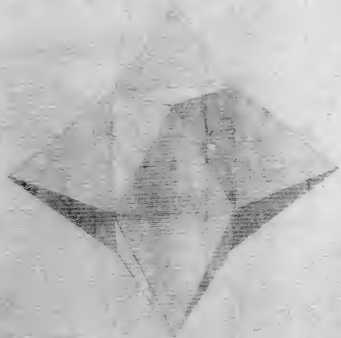
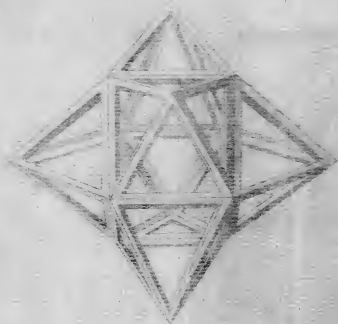


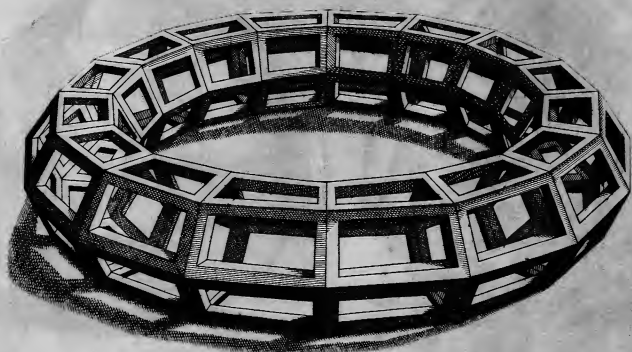
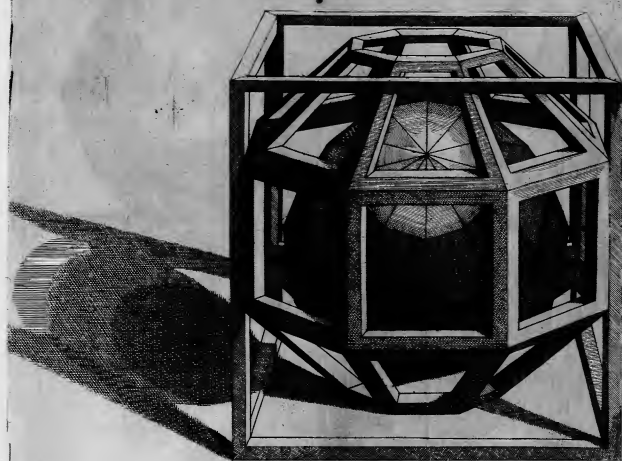


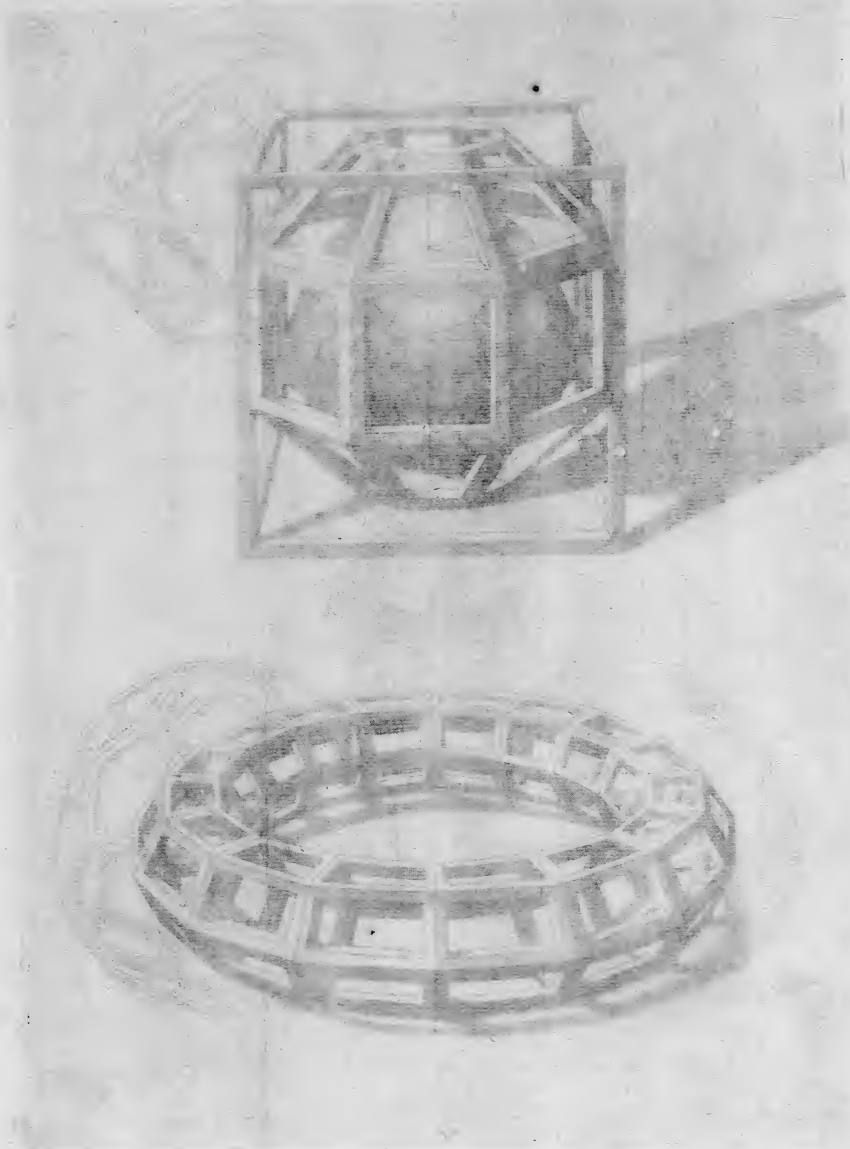


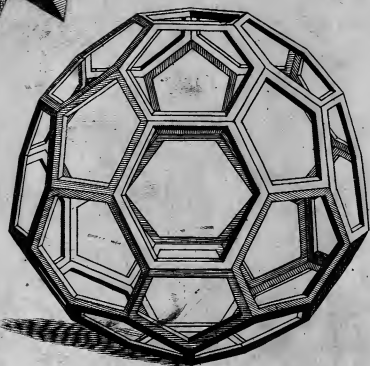
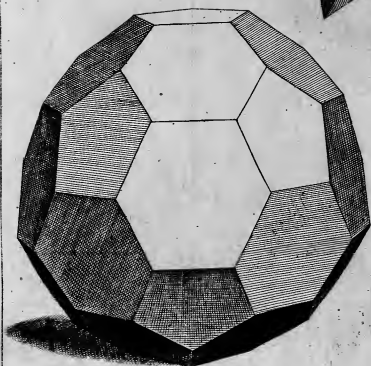
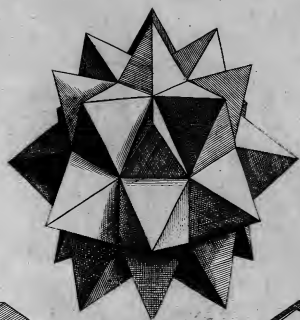
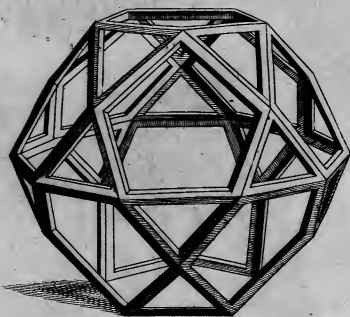
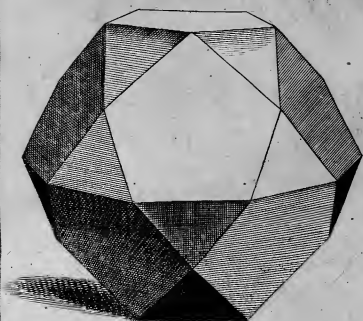


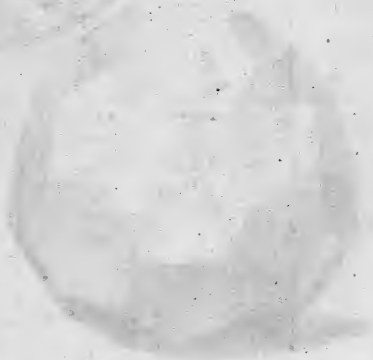
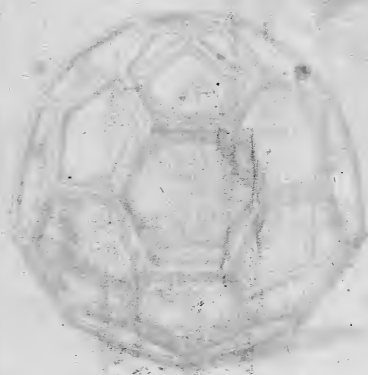
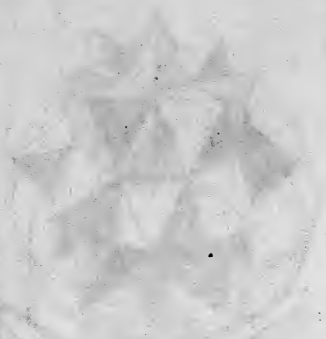
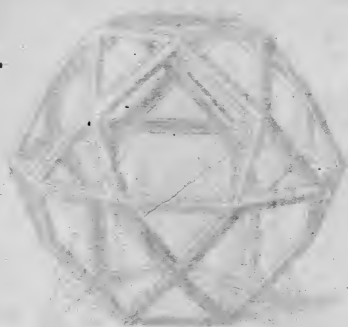


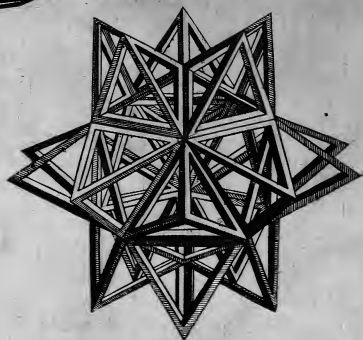
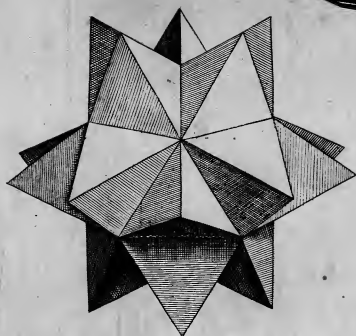
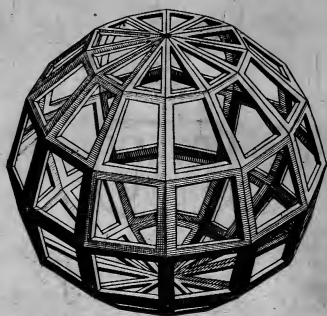
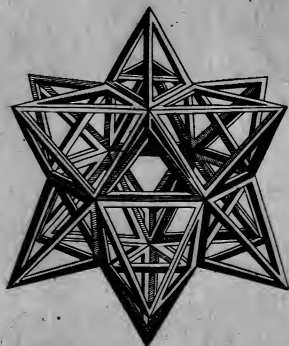
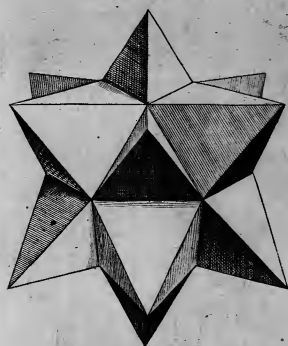


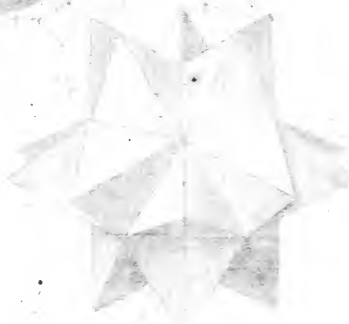
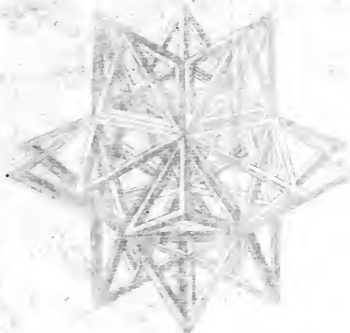
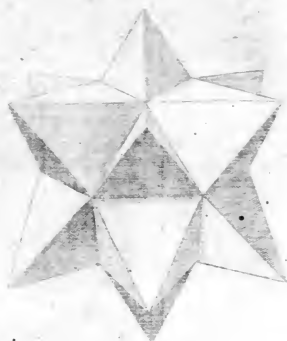
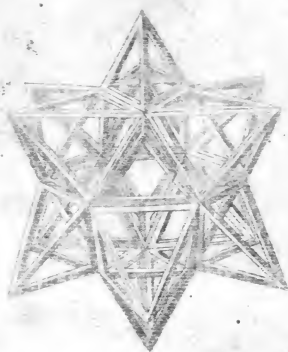












15/2

Maior cum quam cui pascit fortuna
noceat. J.C.



4 Arte R. 08T. 16



UNIVERSIDAD DE SEVILLA



600983947

600983947



